

ネットワーク リモート コントロール システム SCU-LAN10

取扱説明書 < インストール編 >

製品の仕様・外観・画面表示等は改良のため予告なく変更することがあります。
この取扱説明書は、初期設定に関する説明が記載されています。
ソフトウェアの操作に関しては SCU-LAN10 取扱説明書を参照してください。
対応する無線機を使用するには、総務省のアマチュア無線局の免許が必要です。
また、アマチュア無線以外の通信には使用できません。

準備のながれ

SCU-LAN10 を使って対応するトランシーバー（FTDX101MP/D シリーズ、FTDX10 シリーズ、FT-710 シリーズ 2023 年 10 月現在）をリモートコントロールするには、LAN 端子とオーディオ機能を持った Windows 10 以降のパソコンおよびインターネット、ネットワーク環境が必要です。

必要機器など

リモートコントロールをするには下記の機器などが必要となります。

- 対応する無線機 FTDX101MP/D シリーズ、FTDX10 シリーズ、FT-710 シリーズ（2023 年 10 月現在）
- パソコン
 - Microsoft® Windows® 10 または 11
 - ・ LAN 端子
 - ・ オーディオ機能（スピーカーまたはヘッドホン、マイク）
- LAN
- インターネット回線
 - 実効速度で SCU-LAN10 → PC: 2Mbps 以上、PC → SCU-LAN10: 1.2Mbps 以上を推奨
- 市販の LAN ケーブル
 - 市販のストレート LAN ケーブル（カテゴリ 5e 以上）
- ネットワークリモートコントロールソフトウェア
 - SCU-LAN10 リモートソフトウェアと SCU-LAN10 セッティングツールは、当社ウェブサイト (<http://www.yaesu.com/jp>) からダウンロードしてください。

初期設定の流れ

SCU-LAN10 とリモートコントロールソフトウェアの初期設定が必要です。
この設定は初回に 1 度だけです。

- ① 無線機を設置する場所のネットワーク環境を確認する (P.5)
- ② パソコンにソフトウェアをインストールする (P.7)
- ③ 初期設定の準備 (P.10)
- ④ SCU-LAN10 を初期設定する (P.17)
- ⑤ パソコンのネットワーク設定を元に戻す (P.24)
- ⑥ トランシーバーを初期設定する (P.27)
- ⑦ ルーターの UDP ポート開放をする (P.31)
- ⑧ リモート接続をする (P.32)

目次

準備のながれ	2
初期設定の流れ	2
はじめに	1
重要	1
ご利用上の注意	1
商標	1
システム要件（動作環境）	2
その他の注意・制限事項	3
同梱品	3
オプション	3
SCU-LAN10 の各部の名称	4
フロントパネル	4
リアパネル	4
① 無線機を設置する場所のネットワーク環境を確認する	5
② パソコンにソフトウェアをインストールする	7
Microsoft .NET Framework 4.X をインストールする	7
ネットワークリモートコントロールソフトウェアをインストールする	8
③ 初期設定の準備	10
機器の接続	10
パソコンのネットワーク設定を一時的に変更する	13
④ SCU-LAN10 を初期設定する	17
設定ソフトウェアのその他の機能	22
⑤ パソコンのネットワーク設定を元に戻す	24
⑥ トランシーバーを初期設定する	27
FTDX101MP/D シリーズ /FTDX10 シリーズ	27
送信音声設定	27
CAT Rate 設定	27
CAT TIME OUT TIMER 設定	27
CAT RTS 設定	27
VOX SELECT 設定	27
タイムアウトタイマー（TOT）の設定	27
FT-710 シリーズ	29
送信音声設定	29
CAT Rate 設定	29
CAT TIME OUT TIMER 設定	29
VOX SELECT 設定	29
タイムアウトタイマー（TOT）の設定	29
SCU-LAN10 設定	29
⑦ ルーターの UDP ポート開放をする	31
ルーターの設定画面を開きます	31
開放する UDP ポートを設定します	31

⑧ リモート接続をする	32
SCU-LAN10 とトランシーバーを設置する	32
SCU-LAN10 リモートコントロールソフトウェアの初期設定をする	37
設定項目について	38
オーディオレベルの初期設定をする	39
Windows の音量調節	39
リモートコントロールソフトウェアの音量調節	44
Windows 10、Windows 11 のモノラルオーディオ機能について	45
リモートコントロールをスタートする	46

はじめに

重要

- SCU-LAN10 およびネットワークリモートコントロールソフトウェアは、インターネットまたは LAN を利用して、当社のトランシーバーを遠隔操作で運用（リモートコントロール）するための製品です。
- 本書は、遠隔操作をするための、初期設定について、詳しく説明しています。
- 本ソフトウェアをダウンロードまたはインストールされる前に、「ご利用上の注意」を必ずお読みのうえ、内容をご確認いただいたうえで、ダウンロードまたはインストールを行ってください。
- 本ソフトウェアをダウンロードまたはインストールされた場合は、「ご利用上の注意」に同意いただいたものとみなします。

ご利用上の注意

- 遠隔操作を行うための設定には、トランシーバーの設定だけでなくパソコンやネットワークに関する知識が必要となります。当社では、お客様のパソコンの設定やネットワーク設定に関するサポートは行ないません。
- ルーターのポート開放や、Windows ファイアウォール機能、およびセキュリティソフトウェアの設定変更などが必要になります。本製品を使用する場合のセキュリティに関しては、お客様の責任でにおいて行ってください。
- ネットワークを利用した通信では、音声や操作遅延、また音声の音質の変化などが発生し、これは原理的に改善することができません。
- お客様のネットワークまたはパソコン、OS、セキュリティソフトウェアなどの環境・状態によっては、本書に記載された手順の設定だけでは、正しく動作しないことがあります。
- 当社は、SCU-LAN10 およびソフトウェアを使用した結果、お客様の誤った設定、不具合や誤動作などによって、通信や通話の機会を逸したために発生した損害など、付随的な損害に対する責任を負わないものとします。本ソフトウェアの使用は、すべてお客様の責任において行ってください。本ソフトウェアを使用する事により、お客様に損害が生じたとしても、当社は一切の責任を負わないものとします。
- 本ソフトウェアおよび本ソフトウェアに付属されているマニュアル等の著作権、その他のいかなる知的財産権も、すべて八重洲無線株式会社に帰属します。
- 本ソフトウェアの改修、変更、リバース・エンジニアリング、逆コンパイル等の行為を禁止します。また、ダウンロードされたファイルの再配布、他メディアへの転載、販売等も禁止します。

注意

実際に送信を伴う運用を行なうためには、電波法における審査基準（電波法関係審査基準 第 15（アマチュア局）の 26 アマチュア局の遠隔操作）の条件を満たし、日本国内における「アマチュア無線局のインターネット及び LAN（専用線）を利用した遠隔操作」の運用と電波法上の申請が必要です。

インターネットや LAN を利用した遠隔操作でアマチュア無線局を運用するための指針について、一般社団法人 日本アマチュア無線連盟（JARL）のホームページ（[インターネットを利用してアマチュア無線局の遠隔操作をおこなうための指針](#)）に案内されていますので、参考にしてください。

商標

Microsoft®、Windows®、Windows® 10、Windows® 11 は、米国 Microsoft Corporation の、アメリカ合衆国および / またはその他の国における登録商標です。

* その他の社名、製品名などは、一般に各社の表示、商標または登録商標です。

システム要件（動作環境）

本ソフトウェアを使用するためには、下記の環境を持つパソコンおよび設備が必要です。

● 無線機

FTDX101MP、FTDX101D シリーズ、FTDX10 シリーズ、FT-710 シリーズ
(2023 年 10 月 現在)

- 対応するファームウェア



接続するトランシーバーは、当社ウェブサイト (<http://www.yaesu.com/jp>) に公開されているファームウェアを確認して、最新バージョンのファームウェアにアップデートしてください。

FTDX101MP/D	MAIN:	V01-14 以上
	DISPLAY:	V01-06 以上
	DSP:	V01-05 以上
	SDR:	V02-03 以上
	AF:	V01-00 以上
FTDX10	MAIN:	V01-01 以上
	DISPLAY:	V01-01 以上
	DSP:	V01-01 以上
	SDR:	V01-00 以上
	AF:	V01-00 以上
FT-710	MAIN:	V01-11 以上
	DISPLAY:	V01-08 以上
	DSP:	V01-01 以上
	SDR:	V01-04 以上

● パソコン

- オペレーティングシステム (OS)
Microsoft® Windows® 11
Microsoft® Windows® 10
※ S モードは非対応、アプリケーションは 32bit モードで動作
- CPU
インテル® i5-3470, i7-3770 以上、もしくは同等以上の性能の CPU
(CPU クロック 3.2GHz、クアッドコア以上)
- RAM (システムメモリ)
4GB 以上
- HDD (Hard Disk)
10GB 以上の空き容量を推奨
- LAN ポート
100BASE-TX/1000BASE-T
- オーディオインターフェース
- スピーカーまたはヘッドホン
- マイク
- Microsoft .NET Framework 4 以上がインストール（有効化）されていること。



USB サウンドカードや USB Audio タイプのスピーカーやマイクは、Windows を含めた他のソフトウェアとパソコンのパフォーマンスによる影響を受けますので、音声途切れたり、リモートコントロールの制御が遅れたりする場合があります。

● ディスプレイ

解像度 1366 × 768 以上
16 ビット high color 以上 (32 ビット true color を推奨)

- LAN 環境、インターネット回線

- LAN
- インターネット回線

実効速度で SCU-LAN10 → PC : 2Mbps 以上、PC → SCU-LAN10 : 1.2Mbps 以上を推奨
UDP (User Datagram Protocol) ポートのうち以下の 4 ポートで通信可能であること。

50000 ~ 50003 (初期設定値)

※ルーターを使用する場合にはアドレス変換機能 (NAPT、IP マスカレード) が必要となります。



- ルーターやパソコンにファイヤーウォール機能がある場合は、上記ポートに対して通信を許可する必要があります。
- インターネット回線を他の用途と兼用すると、音声が途切れたりリモートコントロールが不安定になることがあります。

- 固定グローバル IP アドレスまたは固定のドメイン名 (インターネット回線を使用する場合)
インターネット回線を使用する場合、リモートコントロールされる無線機側に、固定グローバル IP アドレスまたは、固定のドメイン名が必要です。

- LAN ケーブル

市販のストレート LAN ケーブル (カテゴリー 5e 以上)

- 外部電源 (FT-710 シリーズのみ)

オプションの外部電源ケーブル “E-DC-6” を使用して、DC 9V ~ 16V、電流容量 800mA 以上の電源に接続します。

その他の注意・制限事項

ネットワーク経由で遠隔操作をする場合、原理上、遅延やデータの欠落が避けられず、無線機の通常操作とは異なり、スムーズな操作ができない場合があります。具体的には以下のような現象がおこるあります。

- 音声が届く場合があります
- 送信 / スタンバイのタイミングが遅れる場合がありますので、コンテストやパイルアップのような、素早い応答が必要な通信などには適していません
- 実際の無線機の音声と音質が異なります
- SSTV などの画像通信や RTTY (AFSK)、JT65、FT8 などデジタルモード通信には対応していません
- CW モードの受信には対応していますが、リモートステーションから CW モードでの運用はできません

同梱品

- SCU-LAN10 本体
- 接続ケーブル (13pin DIN コネクタ)
- USB A-B ケーブル
- フェライトコア (2 個)
- 結束バンド (2 本) ※フェライトコアの固定用

万一、不足のものがありましたら、お買い上げの販売店にお申し出ください。

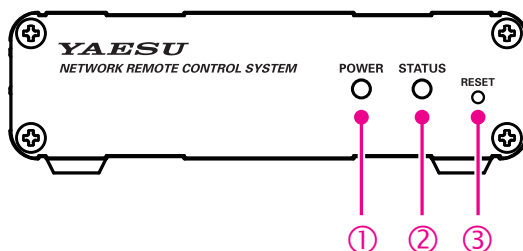
オプション

- E-DC-6 外部電源ケーブル

※ FT-710 シリーズを使用する場合に、DC 9V ~ 16V、電流容量 800mA 以上の電源と接続するために必要です。FTDX101MP/D シリーズおよび FTDX10 シリーズを使用する場合は必要ありません。

SCU-LAN10 の各部の名称

フロントパネル



① POWER インジケータ

電源がオンのときに緑色に点滅または点灯します。

② STATUS インジケータ

POWER インジケータとあわせて、本機の各種状態を表示します。

トランシーバーに電源が供給されると SCU-LAN10 は起動してスタンバイ状態になります。

STATUS インジケータ(赤)が点滅を開始・・・SCU-LAN10 起動中



POWER インジケータ(緑)が点滅(約 12 秒後)・・・SCU-LAN10 起動完了(スタンバイ状態)



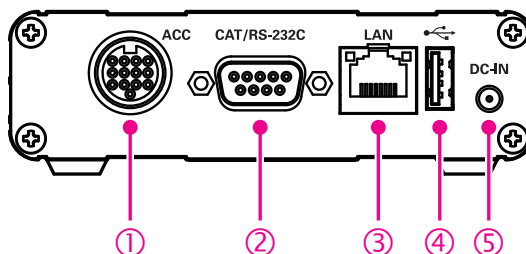
POWER インジケータ(緑)が点灯・・・リモートコントロール中

③ RESET スイッチ

電源がオンのときに先の細いもので STATUS インジケータ(赤)が点滅する状態になるまで(約 5 秒間)押し続けると、本機の全ての設定が工場出荷時設定に戻ります。

※ RESET スイッチは、強く押しすぎないようにしてください。

リアパネル



① ACC コネクタ

付属の接続ケーブル（13pin DIN コネクタ）で無線機と接続するためのコネクタです。

② RS-232C コネクタ※

③ LAN コネクタ

市販のストレート LAN ケーブル（カテゴリー 5e 以上）で、LAN に接続するためのコネクタです。

④ USB コネクタ

付属の USB ケーブルで無線機と接続するためのコネクタです。

⑤ DC-IN ※

外部電源コネクタです。（DC 10.5 V 最大 800mA、マイナス接地、動作可能範囲 DC 9 ～ 16V）

※ FTDX101MP/D シリーズおよび FTDX10 シリーズでは接続の必要はありません。

① 無線機を設置する場所のネットワーク環境を確認する

設置の際に必要なになりますので事前に下記の手順で、リモートコントロールする無線機を実際に設置する場所の LAN の“ネットワーク環境”を確認してください。

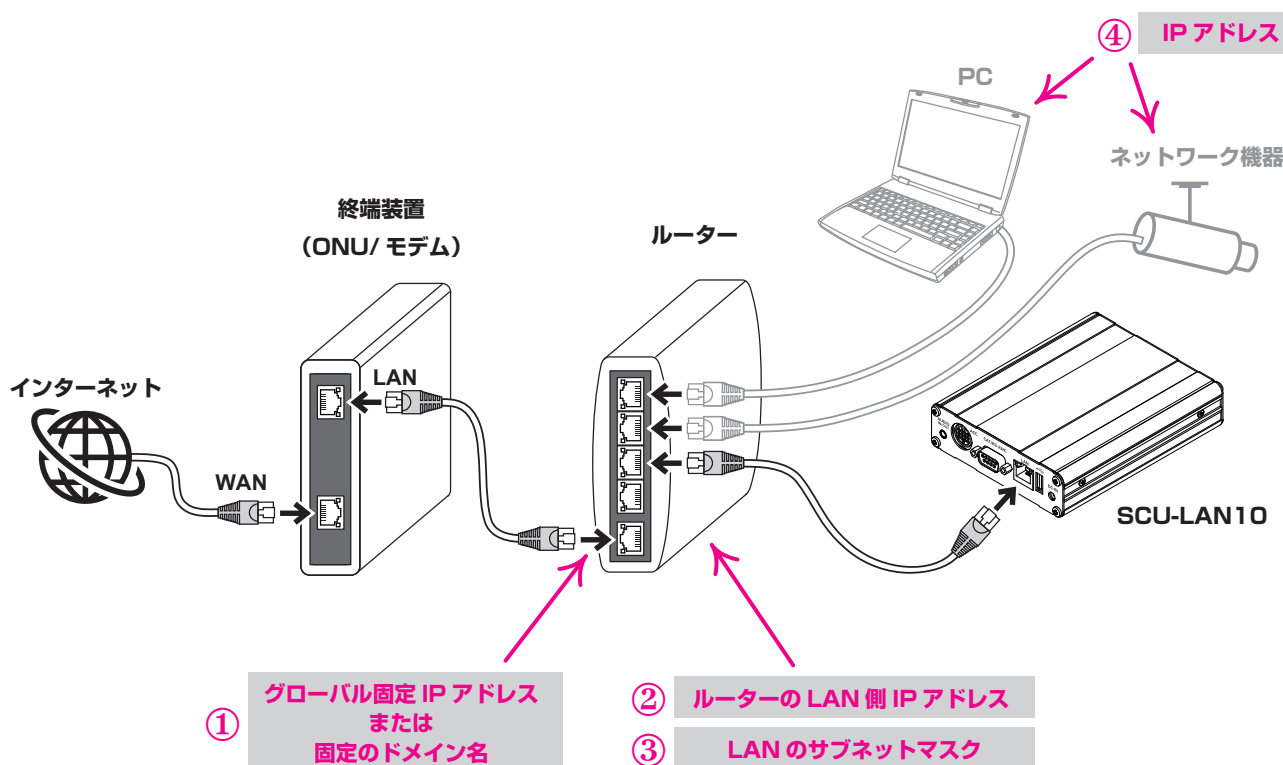


この確認の手順では実際には SCU-LAN10 を接続する必要はありません。

以下に3つの接続例で説明していますので、ご使用方法にあった説明を参照してください。

(1) インターネット経由でリモートコントロールする場合

インターネットを経由して接続する場合には、図を参考に下記の4つの項目を確認してください。



ご使用のルーターまたはその他のネットワーク機器の取扱説明書を参照して、以下の設定を確認してください。一般的にはルーターやネットワーク機器の設定はインターネット エクスプローラーなどウェブブラウザを使って、ルーターやネットワーク機器の IP アドレスにアクセスして設定画面を表示させます。

① WAN 側のグローバル固定 IP アドレスまたは固定のドメイン名

インターネット経由でリモートコントロールする場合は、あらかじめインターネットサービスプロバイダに申し込んでグローバル固定 IP アドレスを取得するか、または、各種 DDNS (Dynamic Domain Name System) サービスなどを利用して、固定のドメイン名を取得してください。DDNS サービスを利用する場合には、動的 IP アドレスが変更された場合に DDNS サービスの設定を自動で更新する設定なども必要になる場合があります。

② ルーターの LAN 側の IP アドレス

例：192.168.0.1 など

③ LAN のサブネットマスク

例：255.255.255.0、255.255.0.0 など

④ 同じルーターに接続されている他の機器（他のパソコンやネットワークカメラなど）の IP アドレス※

同一ネットワーク内に SCU-LAN10 と同じ IP アドレスの装置があると正常に動作しません。

例：192.168.0.2、192.168.0.3 など

※ネットワークを他の機器と共有するとリモートコントロールや音声の遅延などが発生する場合がありますので、なるべく他の機器を接続しないことをお勧めします。

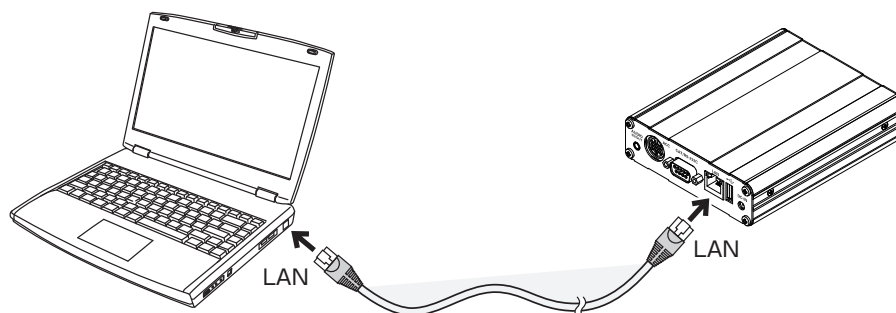
(2) LAN ケーブルで直接接続してリモートコントロールする場合

下図のように同一の建物内などでルーターを使用せず、LAN ケーブルで対応するトランシーバーと SCU-LAN10 を直接接続する場合には、ネットワーク環境を確認する必要はありません。

“② 必要なソフトウェアをパソコンにインストールする”（次ページ）に進んでください。

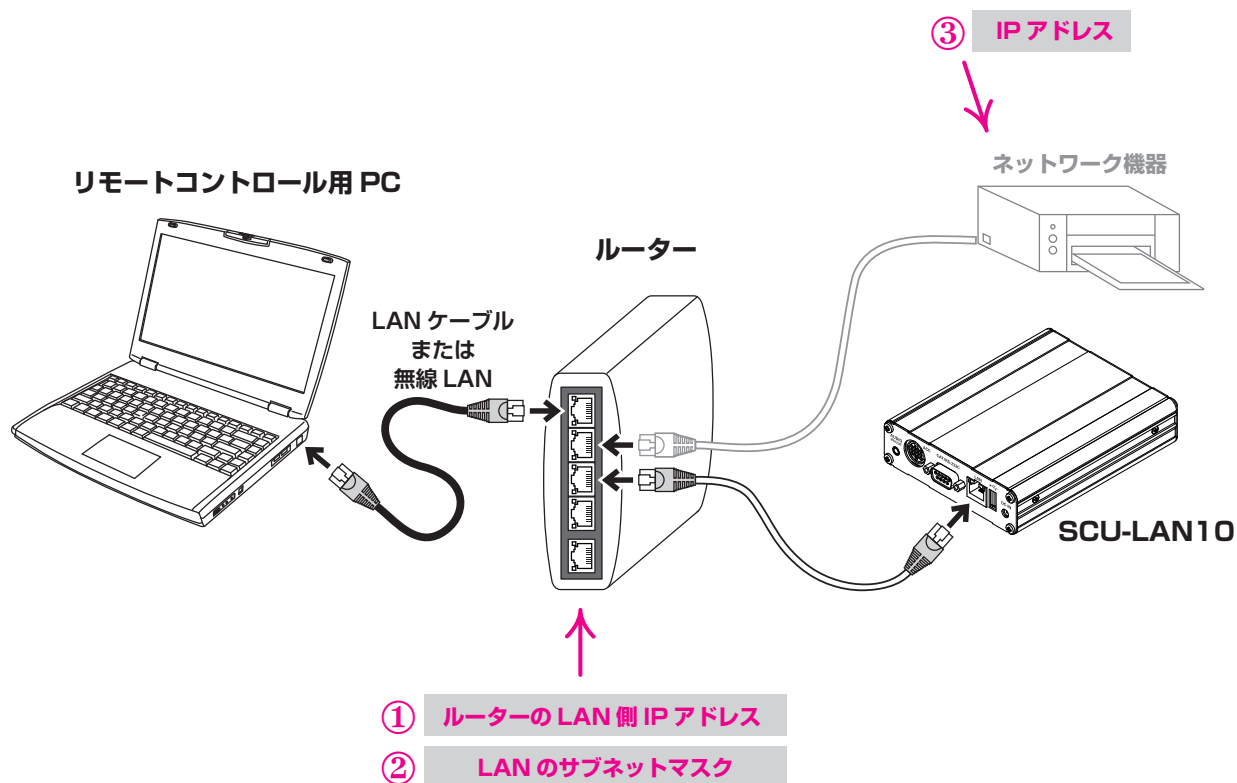
リモートコントロール用 PC

SCU-LAN10



(3) ルーターを使用している同一の LAN 内でリモートコントロールする場合

建物内などでルーターを使用した同一の LAN 環境で接続する場合は、下図を参考に下記の3つの項目を確認してください。



① ルーターの LAN 側の IP アドレスを確認

例：192.168.0.1 など

② LAN のサブネットマスク

例：255.255.255.0、255.255.0.0 など

③ 同じルーターに接続されている他の機器（ネットワークプリンターなど）の IP アドレス※

例：192.168.0.2、192.168.0.3 など

※ネットワークを他の機器と共有するとリモートコントロールや音声の遅延などが発生する場合がありますので、なるべく他の機器を接続しないことをお勧めします。

② パソコンにソフトウェアをインストールする

初期設定およびリモートコントロールに使用するパソコンにソフトウェアをインストールします。

※ この手順は、初回のみ必要です。ソフトウェアをすでにインストールしている場合は、この手順は必要ありません。

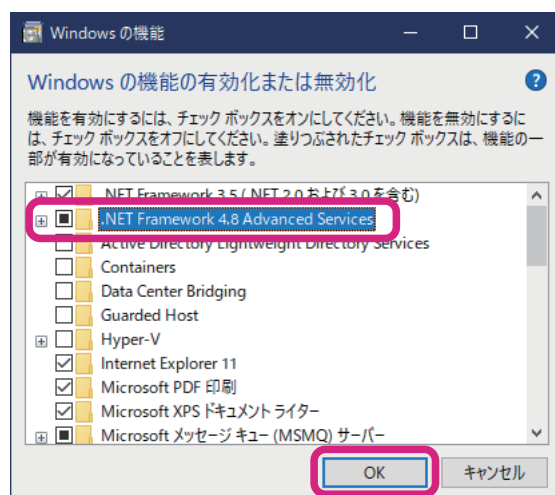
Microsoft .NET Framework 4.X をインストールする

※ 以下の手順は、Windows 10 の操作を例にして説明しています。

Windows 11、10 には、初期状態で Microsoft .NET Framework 4.X がインストールされていますが、必ず以下の手順で、Microsoft .NET Framework 4.X が有効になっていることを確認してください。

1. [スタート] をクリックします。
2. スタートメニューをスクロールして、[Windows システムツール] グループをクリックします。
3. [コントロールパネル] をクリックします。
“コントロールパネル” が表示されます。
4. [プログラム] をクリックします。
5. [プログラムと機能] をクリックします。
“プログラムと機能” 画面が表示されます。
6. [Windows の機能の有効化または無効化] をクリックします。
“Windows の機能” 画面が表示されます。
7. “Microsoft .NET Framework 4.X” のチェックボックスが黒いボックスまたはチェックマークが表示されていることを確認して、[キャンセル] ボタンをクリックします。

チェックボックスが空欄の場合はチェックボックスをクリックして、黒いボックスまたはチェックマークをつけて、[OK] ボタンをクリックします。



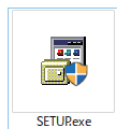
以上で Microsoft .NET Framework 4.X の準備は完了です。

続けて、“ネットワークリモートコントロールソフトウェアをインストールする” (P.8) に進んでください。

ネットワークリモートコントロールソフトウェアをインストールする

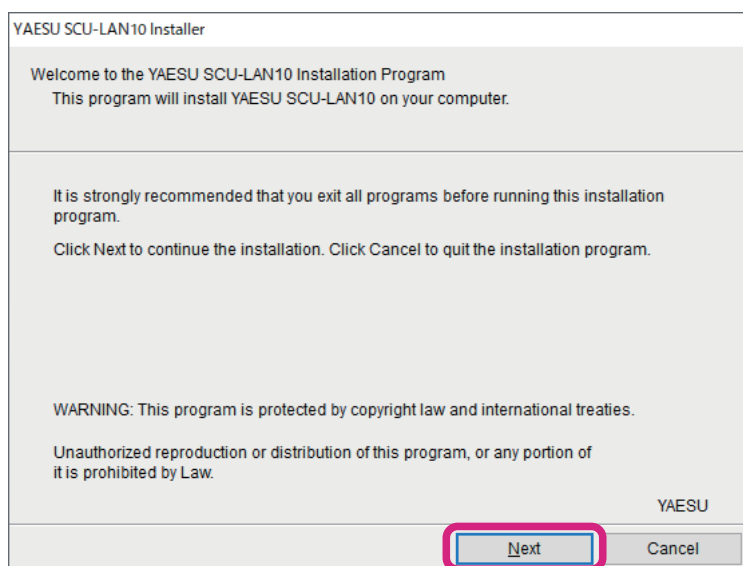
インストーラを実行してパソコンに“SCU-LAN10 ネットワークリモートコントロールソフトウェア”と“SCU-LAN10 セットアップツール”をインストールします。

1. 当社ウェブサイトからダウンロードした zip ファイル (SCU-LAN10_Software_V****.zip) を解凍します。
展開先のフォルダが自動的に開きます。
2. フォルダ内の [SETUP.exe] をダブルクリックします。
自動的に解凍が始まり、“YAESU SCU-LAN10 Installer” 画面が表示されます。



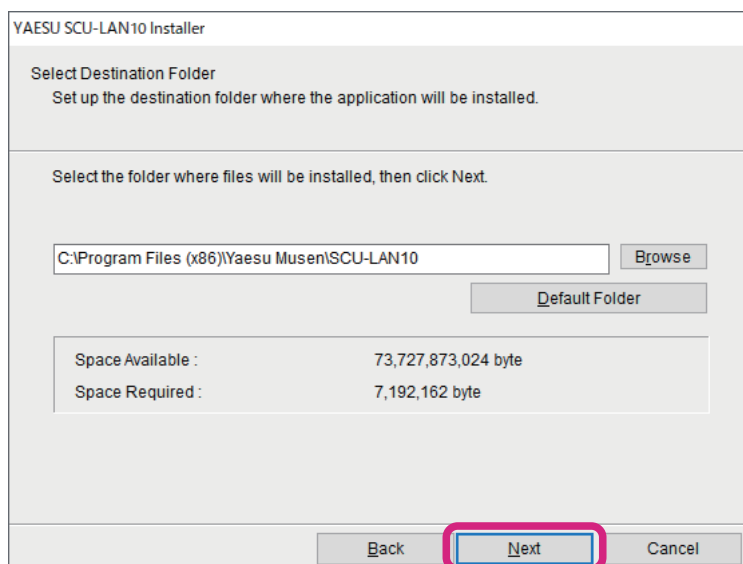
※ “ユーザー アカウント制御” 画面が表示された場合は、[インストール] ボタンをクリックします。

3. [Next] ボタンをクリックします。

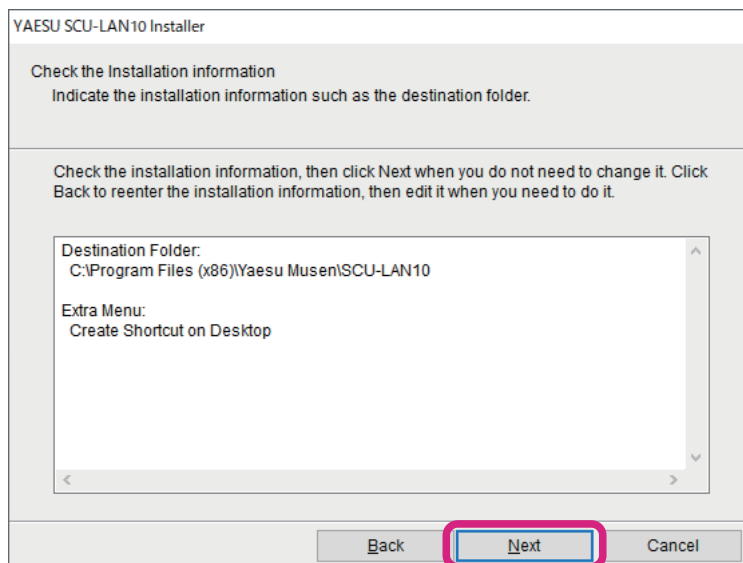


※ “Windows セキュリティ” 画面が表示された場合は、[インストール] ボタンをクリックしてください。

4. [Next] ボタンをクリックします。
インストール先のフォルダを変更する場合には、[Browse] ボタンをクリックして選択します。
インストール先のフォルダの確認画面が表示されます。

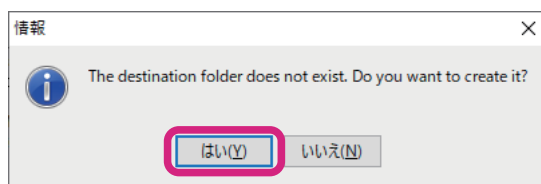


5. 確認して [Next] ボタンをクリックします。

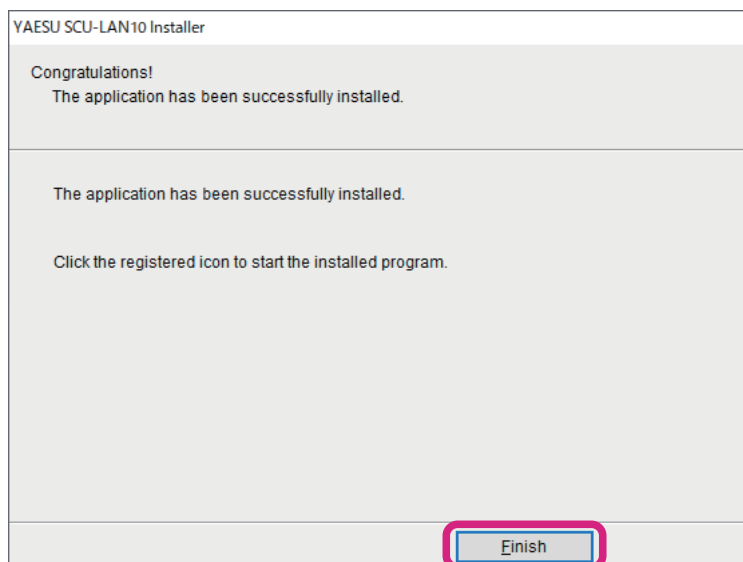


6. フォルダがない場合には作成するかどうかの確認画面が表示されますので、よろしければ [はい] ボタンをクリックします。

“ネットワークリモートコントロールソフトウェア” と “SCU-LAN10 セッティングツール” がインストールされます。インストールが完了すると、“Congratulations!” と表示されます。



7. [Finish] ボタンをクリックします。



以上で “ネットワークリモートコントロールソフトウェア” と “SCU-LAN10 セッティングツール” のインストールは完了です。



もし SCU-LAN10 の初期設定に使用するパソコンとリモートコントロールに使用するパソコンが異なる場合は、同様の手順で両方のパソコンに必要なソフトウェアをインストールしてください。

③ 初期設定の準備

機器の接続

初期設定の為に図を参考にして LAN ケーブルでパソコンと SCU-LAN10 を接続します。

※初期設定に使用するパソコンは、リモートコントロールに使用するパソコン以外を使うこともできます。



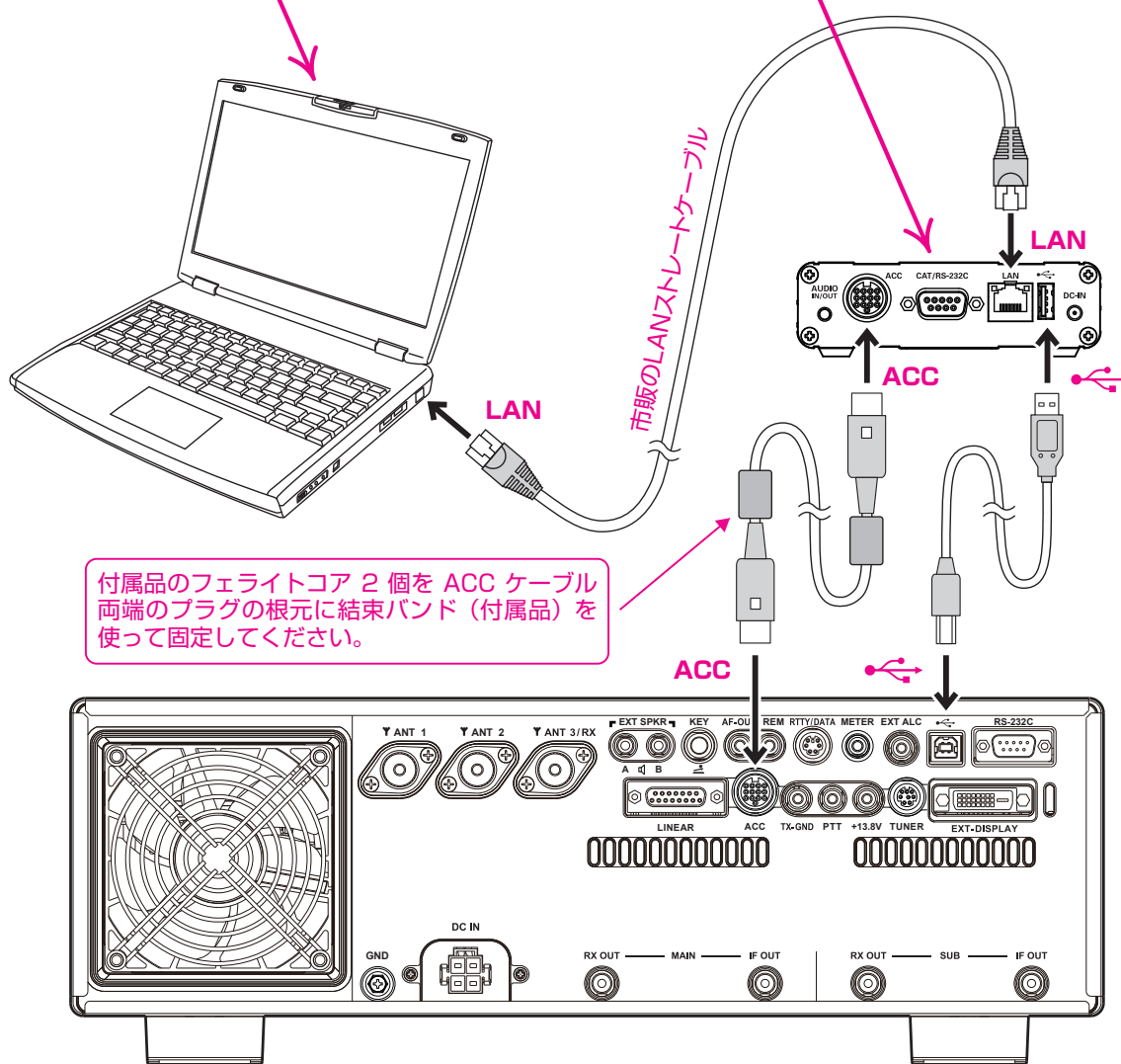
- 初期設定はルータを使用せずにパソコンと SCU-LAN10 はストレート LAN ケーブルで直接接続することをお勧めします。
- インターネット経由では初期設定をすることはできませんので、トランシーバーと SCU-LAN10 を設置する前に初期設定をしてください。

1. 無線機の電源をオフにします。
2. 図を参考に市販のストレート LAN ケーブルで SCU-LAN10 とパソコンを直接接続します。
3. 付属の ACC ケーブルと USB ケーブルで SCU-LAN10 とトランシーバーを接続します。

● FTDX101MP/D シリーズ

初期設定に使用するパソコンのネットワーク設定 (例)
IP アドレス : 192.168.49.10
サブネットマスク : 255.255.255.0

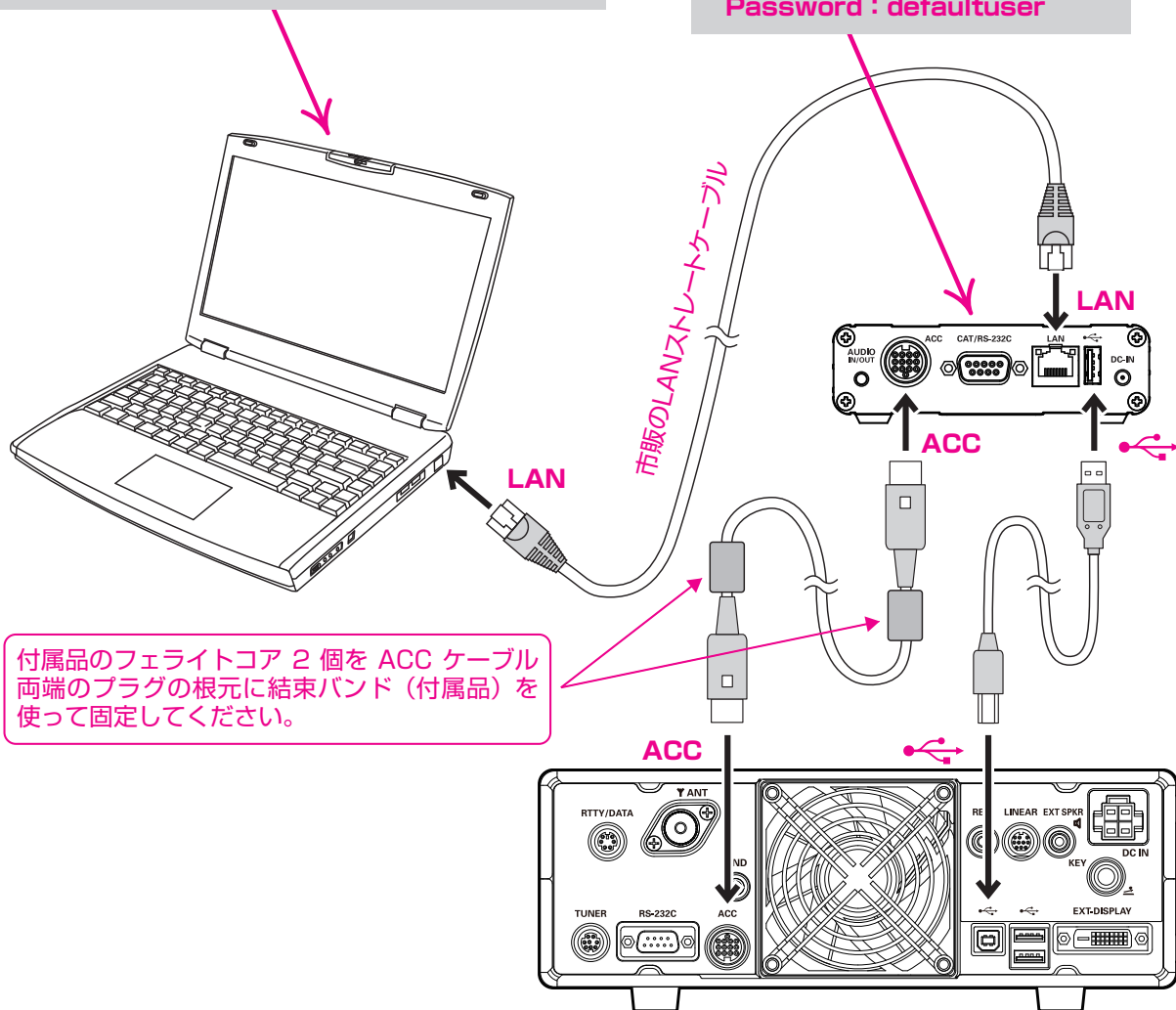
SCU-LAN10 (工場出荷時設定)
IP アドレス : 192.168.49.1
User : defaultuser
Password : defaultuser



● FTDX10 シリーズ

初期設定に使用するパソコンのネットワーク設定 (例)
 IP アドレス : 192.168.49.10
 サブネットマスク : 255.255.255.0

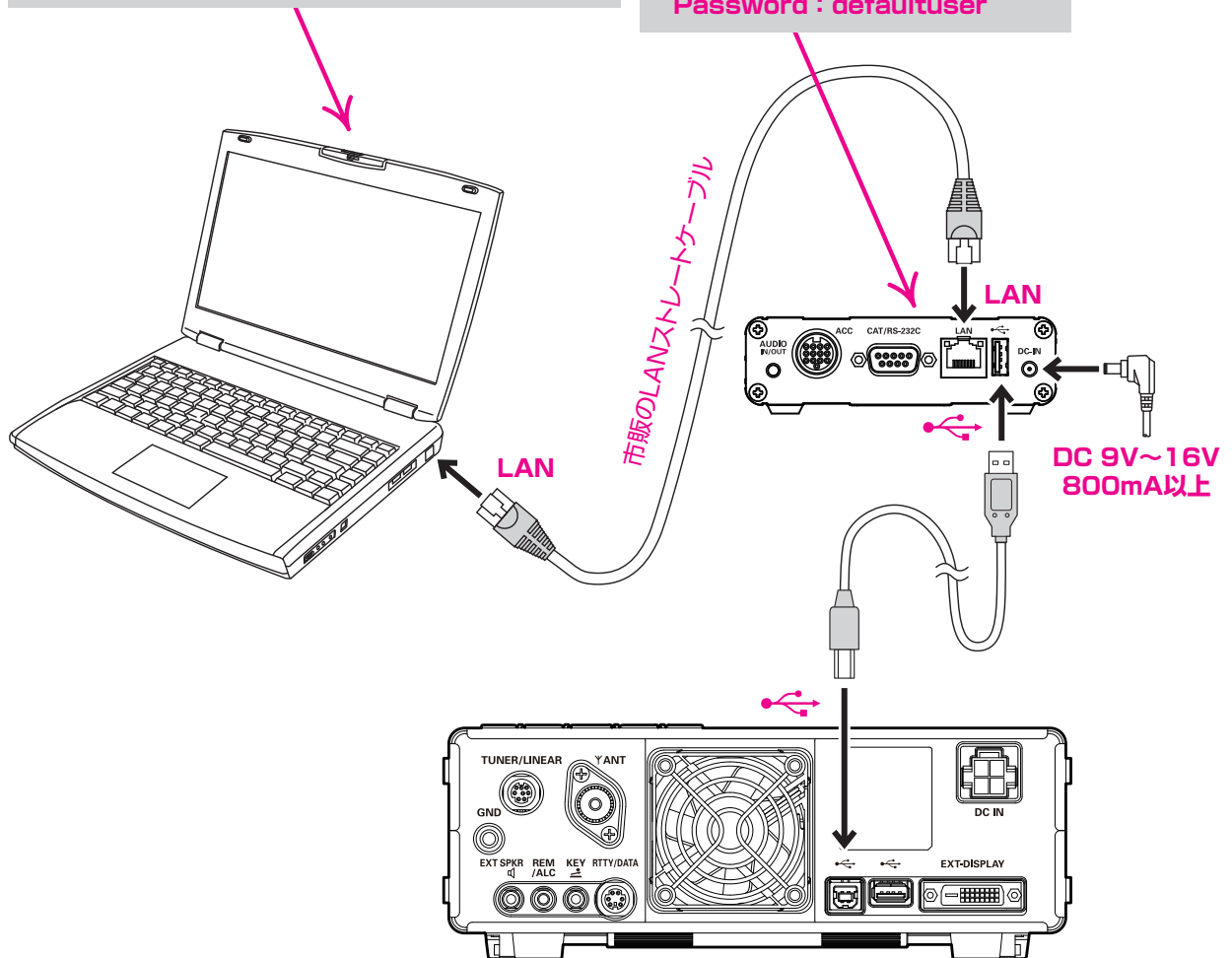
SCU-LAN10 (工場出荷時設定)
 IP アドレス : 192.168.49.1
 User : defaultuser
 Password : defaultuser



● FT-710 シリーズ

初期設定に使用するパソコンのネットワーク設定 (例)
 IP アドレス : 192.168.49.10
 サブネットマスク : 255.255.255.0

SCU-LAN10 (工場出荷時設定)
 IP アドレス : 192.168.49.1
 User : defaultuser
 Password : defaultuser



パソコンのネットワーク設定を一時的に変更する

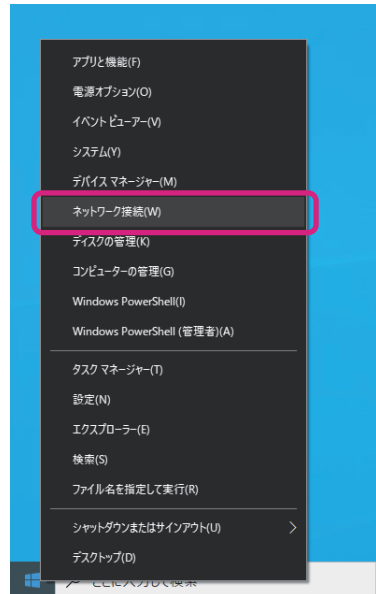
SCU-LAN10 に接続して初期設定に使用するパソコンのネットワーク設定を一時的に変更する必要があります。



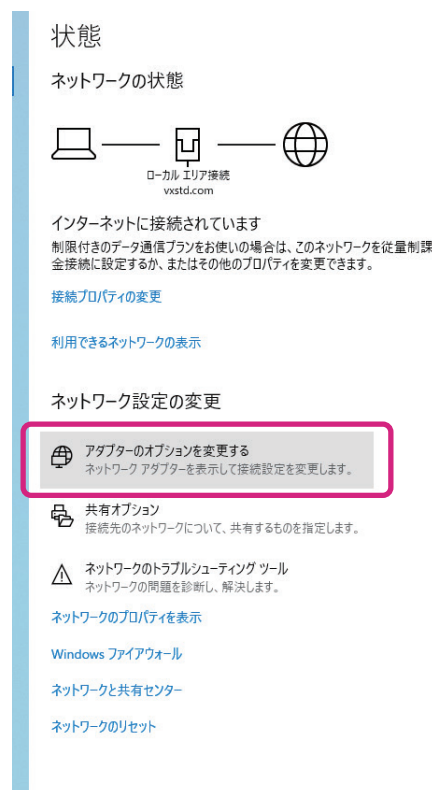
ネットワーク設定を変更すると、パソコンからインターネットやネットワーク機器に接続できなくなる場合がありますが、この手順の最後で設定を元に戻します。

※ 以下の手順は、Windows 10 の操作を例にして説明しています。

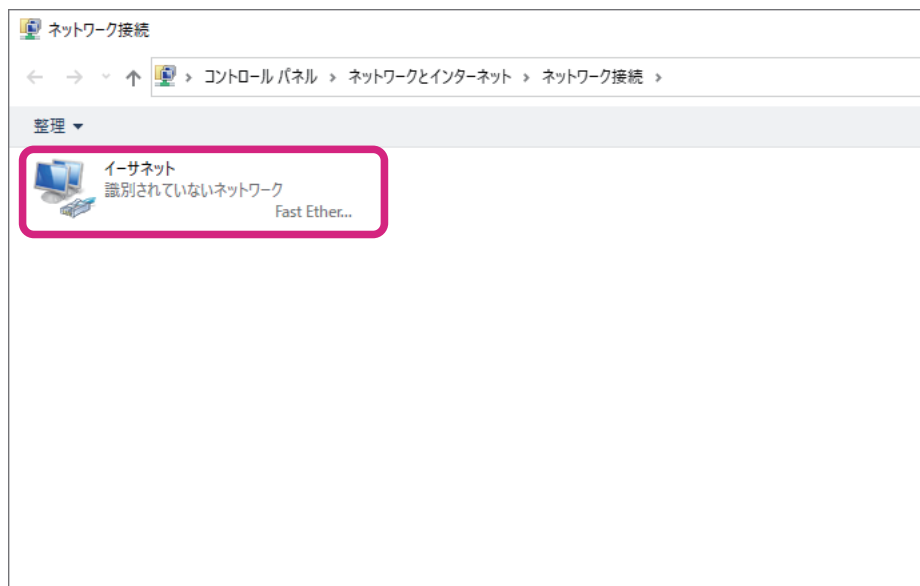
1. Windows 画面の左下の [スタート] を右クリックして、[ネットワーク接続] をクリックします。



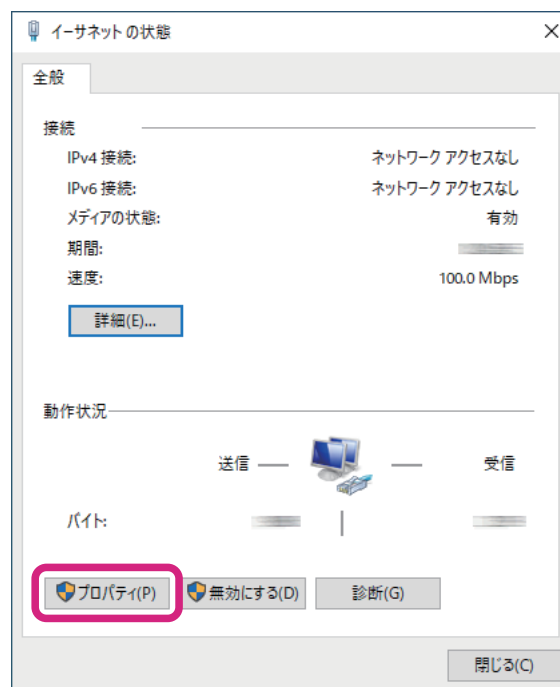
2. [アダプターのオプションを変更する] をクリックします。



3. SCU-LAN10 と接続しているネットワークアダプター（LAN カード）をダブルクリックします。
“イーサネットの状態” 画面が表示されます。



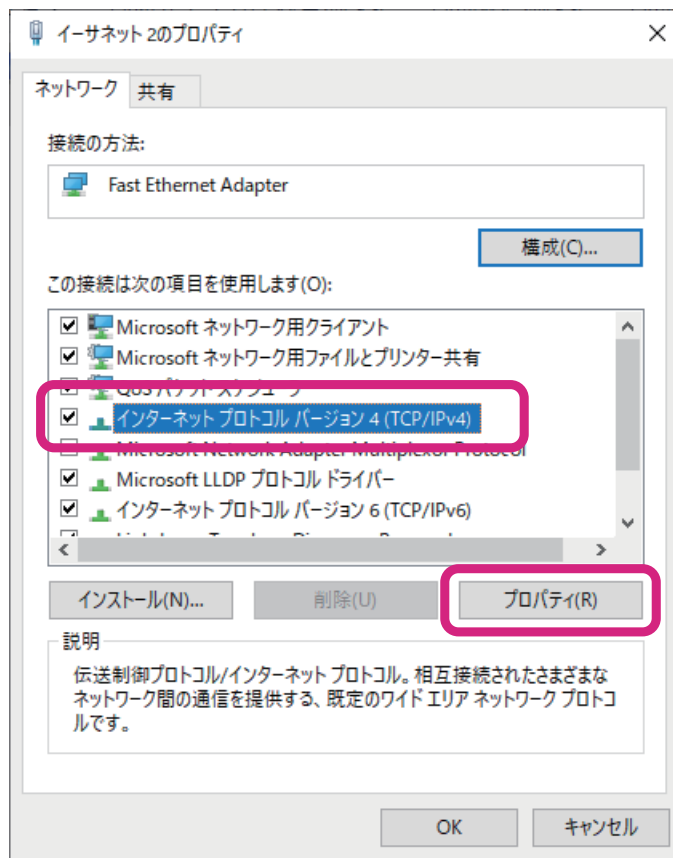
4. [プロパティ (R)] をクリックします。



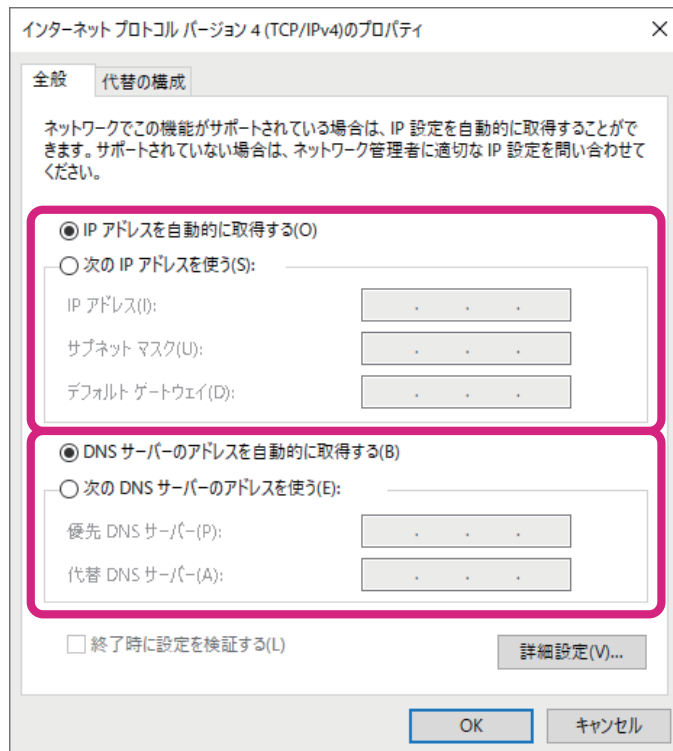
5. [インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)] をクリックして、[プロパティ (R)] をクリックします。

“インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4) のプロパティ” 画面が開きます。

※ “インターネット プロトコル バージョン 6 (TCP/IP V6)” は使用できませんのでご注意ください。



6. 設定完了後にネットワーク設定を戻す為に、必ず変更をする前に下記の全ての設定をメモします。



7. 下記の画面表示例と同様に設定を変更します。

- (1) [次の IP アドレスを使う (S) :] をクリックして、黒丸を付けます。
- (2) IP アドレス (I) を “ 192 . 168 . 49 . 10 ” に設定します。
- (3) サブネットマスク (U) を “ 255 . 255 . 255 . 0 ” に設定します。



- デフォルトゲートウェイは空欄のままにしてください。
- 自動的に “次の DNS サーバーのアドレスを使う (E):” に変更されます。DNS サーバーの設定は必要はありません。

インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4) のプロパティ

全般

ネットワークでこの機能がサポートされている場合は、IP 設定を自動的に取得することができます。サポートされていない場合は、ネットワーク管理者に適切な IP 設定を問い合わせてください。

☐ IP アドレスを自動的に取得する(O)

☒ 次の IP アドレスを使う(S):

IP アドレス(I): 192 . 168 . 49 . 10

サブネット マスク(U): 255 . 255 . 255 . 0

デフォルト ゲートウェイ(D): . . .

☐ DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する(B)

☒ 次の DNS サーバーのアドレスを使う(E):

優先 DNS サーバー(P): . . .

代替 DNS サーバー(A): . . .

☐ 終了時に設定を検証する(L)

詳細設定(V)...

OK キャンセル

“192.168.49.10”と入力してください。

“255.255.255.0”と入力してください。

“空欄”のままにしてください。

8. [OK] ボタンをクリックします。

9. 必要のない Windows 画面を閉じます。

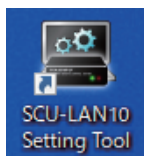
以上で SCU-LAN10 を初期設定するための、パソコンのネットワーク設定は完了です。

④ SCU-LAN10 を初期設定する

設定ソフトウェア“SCU-LAN10 Setting Tool”を起動して、パソコンから SCU-LAN10 の初期設定を行います。

※ 以下の手順は、Windows 10 の操作を例にして説明しています。

1. 無線機の電源をオンにします。
SCU-LAN10 の POWER インジケータ（緑）だけが点滅する状態になっていることを確認します。（約 12 秒掛かります。）
2. Windows のスタートボタンをクリックして“Yaesu Musen”グループの中の [SCU-LAN10 Setting Tool] アイコンをクリックして設定ソフトウェアを起動します。



初期ログイン画面が表示されます。



デスクトップの [SCU-LAN10 Setting Tool] アイコンをダブルクリックして設定ソフトウェアを起動することもできます。

3. 初めて SCU-LAN10 を設定するときは以下のように入力して、[Login] ボタンをクリックします。

IP Address: 192.168.49.1 （自動で入力されます）

User: defaultuser （自動で入力されます）

Password: defaultuser （User と同じ “defaultuser” を入力します）

※次回以降にログインする場合は、初回に設定した値を入力します。

IP Address: 192.168.49.1 ← 自動で入力されます。

User: defaultuser ← 自動で入力されます。

Password: ***** ← “defaultuser”と入力します。

Login

- ログインに成功すると、初回のみ自動で“New Account”画面が表示されます。
- もし“login error!”と表示された場合は、Password が正しく入力されていないか、パソコンのネットワーク設定が間違っている可能性があります。また、パソコンと SCU-LAN10 の LAN ケーブルの接続を確認してください。



- もし 2 回目以降で SCU-LAN10 に保存されてる設定が分からなくなった場合には、SCU-LAN10 をリセットして、手順 3 からやり直してください。それでも“login error!”と表示される場合には、“ping(ピン)コマンドを使った SCU-LAN10 とのネットワーク通信の確認手順”（次ページ）を参照して通信状態を確認してください。
- SCU-LAN10 をリセットするには SCU-LAN10 のフロントパネルの [RESET] ボタンを先の細い棒で、STAUTS インジケータ（赤色）だけが点滅する状態になるまで約 5 秒間押し続けます。リセットをすると SCU-LAN10 の設定が工場出荷時設定に戻りますのでご注意ください。

● ping (ピン) コマンドを使った SCU-LAN10 とのネットワーク通信の確認手順

- (1) Windows 画面の左下の [スタート] をクリックします。
- (2) スタートメニューをスクロールして、[Windows システムツール] グループをクリックします。
- (3) [コマンドプロンプト] をクリックします。
“コマンドプロンプト” 画面が表示されます。
- (4) “ping 192.168.49.1” (工場出荷時設定の SCU-LAN10 の場合) と入力してエンターキーを押します。
“192.168.49.1 からの応答 : ” と表示されればネットワークの通信は正常です。
“192.168.49.1 からの応答 : ” と表示されない場合には “③ 初期設定の準備” (P.10) を参照して機器の接続とパソコンのネットワーク設定を再確認してください。

4. “New Account” 画面で、今後リモートコントロールに使用する為の “User” と “Password” を設定します。

User (4 文字以上 32 文字以下のアルファベットまたは数字、一部の記号)

Password (10 文字以上 32 文字以下のアルファベットまたは数字、一部の記号)

を入力してください。



アルファベットの大文字と小文字は区別されますのでご注意ください。

※設定した User と Password は必ずメモしておいてください。

5. [OK] ボタンをクリックします。
6. 設定が完了すると、“Success.” と表示されますので [OK] ボタンをクリックします。
続けてログイン画面が表示されます。
7. 設定した User と Password が自動で入力されますので [Login] をクリックします。
SCU-LAN10 を設定するための画面が開きます。

8. “① 無線機を設置する場所のネットワーク環境を確認する” (P.5) で確認した、実際に SCU-LAN10 と無線機を設置する場所のネットワーク環境にあわせて設定します。

以下の3つの接続例で説明していますので、ご使用方法にあった説明を参照してください。

LAN-UNIT Setting - Ver. 1.0.0

LAN-UNIT FIRMWARE: v1.0.0 (BOOT: v1.0.0) Startup on ()

Close

Network

Account

F/W Update

Network Settings

Ethernet

IP Address: 192.168.49.1 (Read)

Subnet Mask: 255.255.255.0 (24-bit) (Apply)

Default Gateway: 0.0.0.0

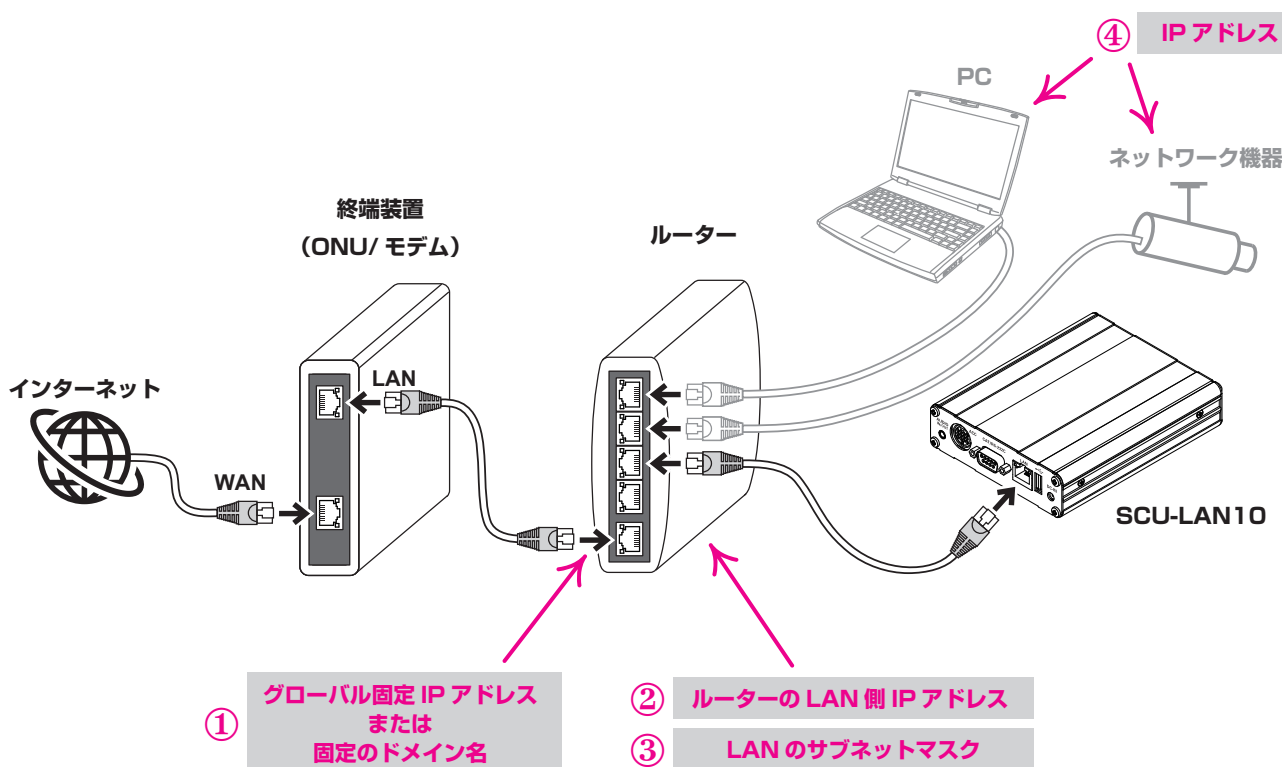
MAC Address: [Empty]

PCC Configuration

Control Port: 50000 (Read)

Apply

(1) インターネット経由でリモートコントロールする場合



“① 無線機を設置する場所のネットワーク環境を確認する” で確認した下記のネットワーク環境に沿って設定します。

- ① WAN 側のグローバル固定 IP アドレスまたは固定のドメイン名
- ② ルーターの LAN 側の IP アドレス
- ③ LAN のサブネットマスク
- ④ 同じルーターに接続されている他の機器 (パソコンやネットワークカメラなど) の IP アドレス※

(1) “IP Address” を設定します

- “②ルータの IP アドレス” および “④他のネットワーク機器の IP アドレス” 以外の IP アドレスを設定します。(※ WAN 側のグローバル固定 IP アドレスではありませんのでご注意ください。)
- サブネットマスクが 255.255.255.0 の場合は、使用できる IP アドレスの範囲は “192.168.xxx.2” ～ “192.168.xxx.254” ですが、ルーターの DHCP 機能で自動的に設定される可能性がある IP アドレスの範囲外にすることをお勧めします。一般的なルーターの場合は、192.168.xxx.65 ～ 192.168.xxx.254 の範囲の IP アドレスに設定することをお勧めします。

設定例：192.168.0.100

(2) “Subnet Mask” (サブネットマスク) を設定します

“③サブネットマスク” と同じ設定をします。

設定例：255.255.255.0 や 255.255.0.0 など

(3) “Default Gateway” を設定します (ルーターを使用する場合のみ)

“②ルーターの IP アドレス” と同じ IP アドレスを設定します。

設定例：192.168.0.1

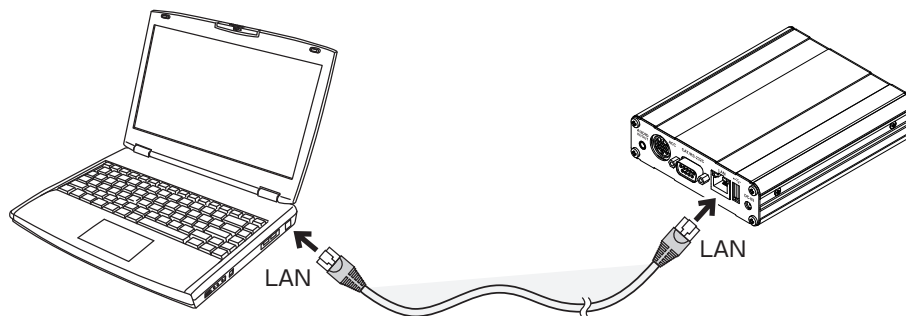
※ “Control Port” は通常は変更する必要はありません。他のソフトウェアと競合した場合には 49990 ～ 50009 の範囲で変更することができます。(工場出荷時設定：50000)

(4) 次ページの手順 9 に進みます

(2) LAN ケーブルで直接接続してリモートコントロールする場合

リモートコントロール用 PC

SCU-LAN10



(1) “IP Address” を設定します

パソコンの IP アドレス以外の IP アドレスを設定します。一般的には下記のように設定します。

設定例：192.168.0.100

(2) “Subnet Mask” (サブネットマスク) を設定します

任意の設定が使用できますが、一般的には下記のように設定します。

設定例：255.255.255.0

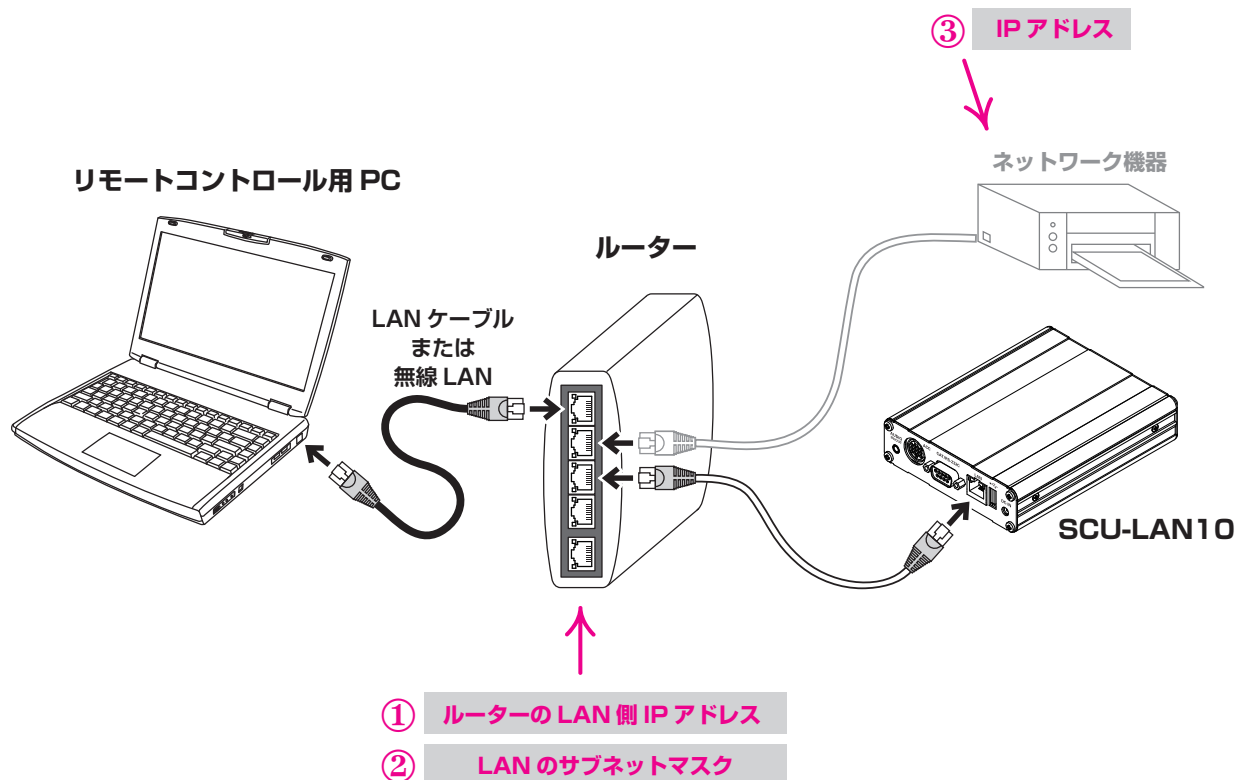
(3) “Default Gateway” の設定は不要です

0.0.0.0 のままで変更の必要はありません。

※ “Control Port” は通常は変更する必要はありません。49990 ～ 50009 の範囲で変更することができます。(工場出荷時設定：50000)

(4) 次ページの手順 9 に進みます

(3) ルーターを使用しているローカル LAN 内でリモートコントロールする場合



“① 無線機を設置する場所のネットワーク環境を確認する” で確認した下記のネットワーク環境に沿って設定します。

- ① ルーターの LAN 側の IP アドレス
- ② LAN のサブネットマスク
- ③ 同じルーターに接続されている他の機器（ネットワークプリンターなど）の IP アドレス※

(1) “IP Address” を設定します

- ・ “①ルータの IP アドレス” および “③他のネットワーク機器の IP アドレス” 以外の IP アドレスを設定します。
- ・ サブネットマスクが 255.255.255.0 の場合は、IP アドレスは 192.168.xxx.2 ～ 192.168.xxx.254 の範囲が使用できますが、ルーターの DHCP 機能で自動的に設定する可能性がある IP アドレスの範囲外にすることをお勧めします。一般的なルーターの場合は、192.168.xxx.65 ～ 192.168.xxx.254 の範囲の IP アドレスに設定することをお勧めします。

設定例：192.168.0.100

(2) “Subnet Mask”（サブネットマスク）を設定します

“②サブネットマスク” と同じ設定をします。

設定例：255.255.255.0 や 255.255.0.0 など

(3) “Default Gateway” を設定します（ルーターを使用する場合のみ）

“①ルーターの IP アドレス” と同じ IP アドレスを設定します。

設定例：192.168.0.1

※ “Control Port” は通常は変更する必要はありません。他のソフトウェアと競合した場合には 49990 ～ 50009 の範囲で変更することができます。（工場出荷時設定：50000）

9. [Apply] ボタンをクリックして設定を保存します。

10. 確認画面が表示されるので、[OK] をクリックします。

注意

この時、設定環境と実際に使用するネットワーク環境が異なる場合には、設定ソフトと SCU-LAN10 と接続が切断されますが正常です。

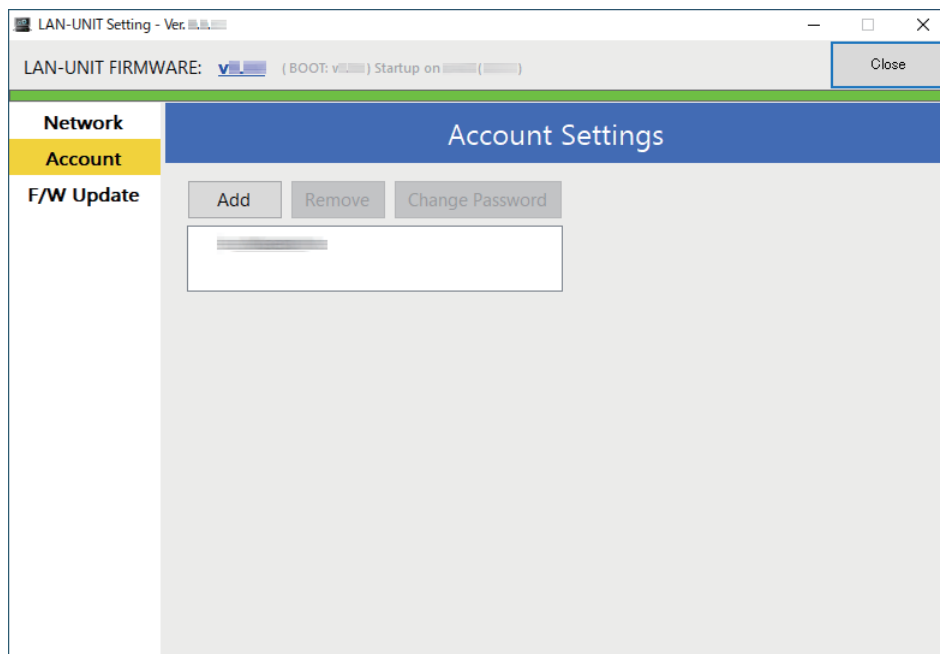
11. 画面右上の [Close] ボタンをクリックして画面を閉じます。

以上で初期設定は完了です。続けて “⑤ パソコンのネットワーク設定を元に戻す” (P.24) に進みます。

設定ソフトウェアのその他の機能

● Account 設定画面

アカウントに関する設定を行います。



Add

リモートコントロールに使用するアカウントを追加します。アカウントを 2 件まで登録することができます。

1. [Add] をクリックします。
2. 新しいアカウントの設定画面が表示されますので、“User” (4 文字以上 32 文字以下のアルファベットまたは数字、一部の記号) と “Password” (10 文字以上 32 文字以下のアルファベットまたは数字、一部の記号) を入力して [OK] をクリックします。



アルファベットの大文字と小文字は区別されますのでご注意ください。

新しいアカウントが保存されます。

Remove

アカウントを削除します。

1. 削除するアカウントをクリックして選択します。
2. [Remove] をクリックします。
3. 確認画面が表示されますので、[OK] をクリックします。
アカウントが削除されます。
すべてのアカウントを削除すると、初期値のユーザー (User: defaultuser、Password: defaultuser) に戻ります。

Change Password

アカウントのパスワードを変更します

1. パスワードを変更するアカウントをクリックして選択します。
2. [Change Password] をクリックします。
3. 新しいパスワードの設定画面が表示されますので、“**Password**”（10 文字以上 32 文字以下のアルファベットまたは数字、一部の記号）を入力して [OK] をクリックします。



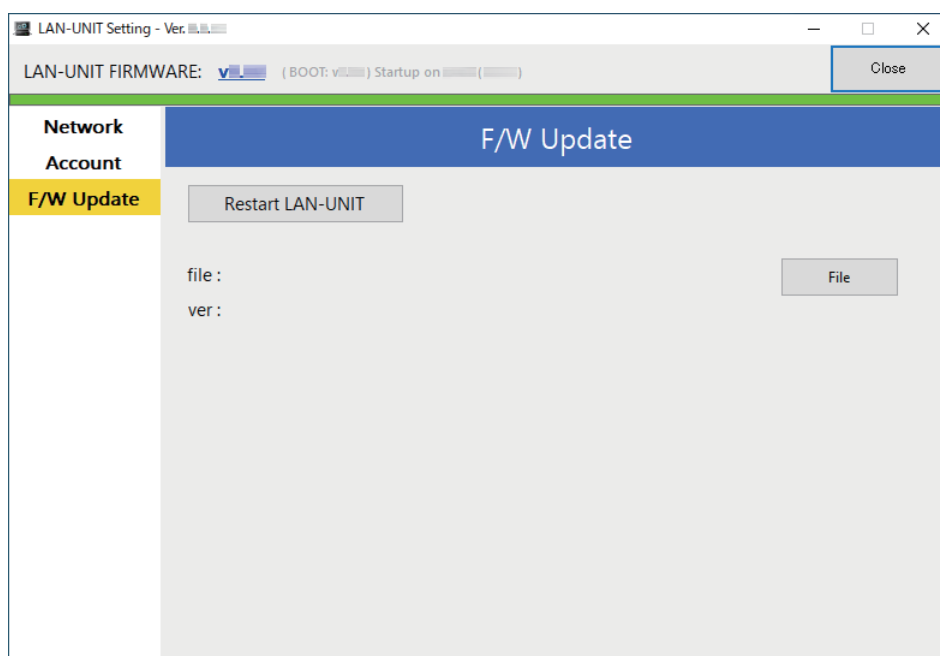
アルファベットの大文字と小文字は区別されますのでご注意ください。

新しいパスワードが保存されます。

● F/W Update 画面

SCU-LAN10 のファームウェアがアップデートされた場合に、当社ウェブサイトからファームウェアをダウンロードしてアップデートを行います。アップデートはインターネットまたは LAN を経由して行うことができます。

※アップデート操作について、詳しくは SCU-LAN10 ファームウェアに添付のアップデートマニュアルを参照してください。



⑤ パソコンのネットワーク設定を元に戻す

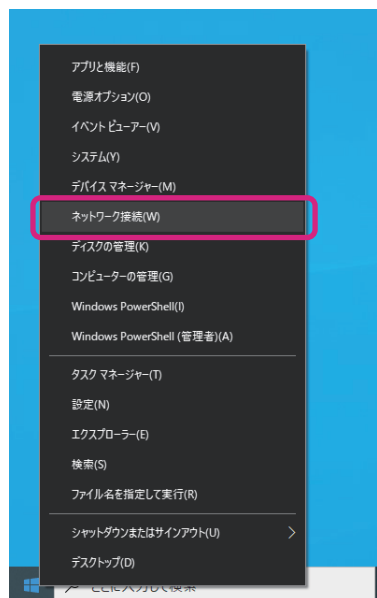
SCU-LAN10 の初期設定が完了したら、パソコンのネットワーク設定を元に戻します。



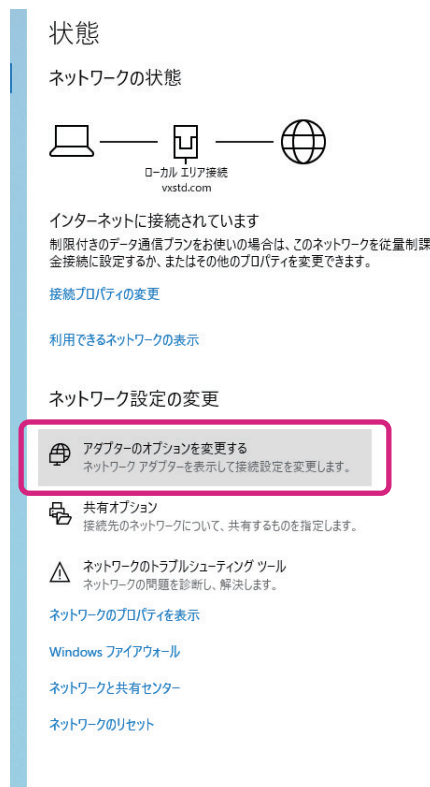
設定を戻さない場合は、パソコンからインターネットやネットワーク機器に接続できなくなることがあります。

※ 以下の手順は、Windows 10 の操作を例にして説明しています。

1. Windows 画面の左下の [スタート] を右クリックして、[ネットワーク接続] をクリックします。



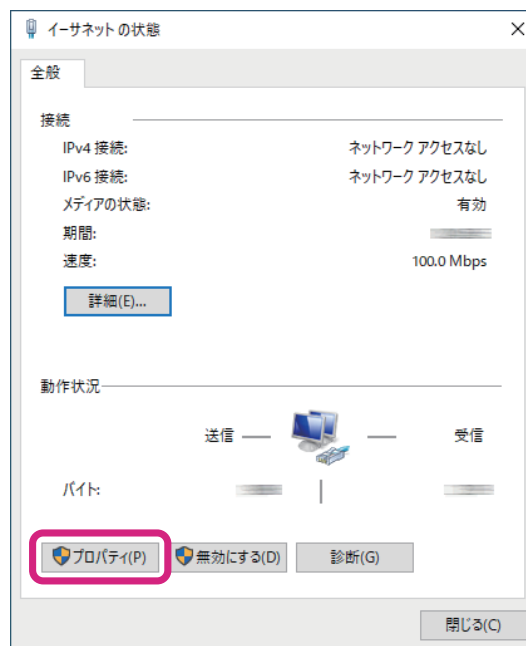
2. [アダプターのオプションを変更する] をクリックします。



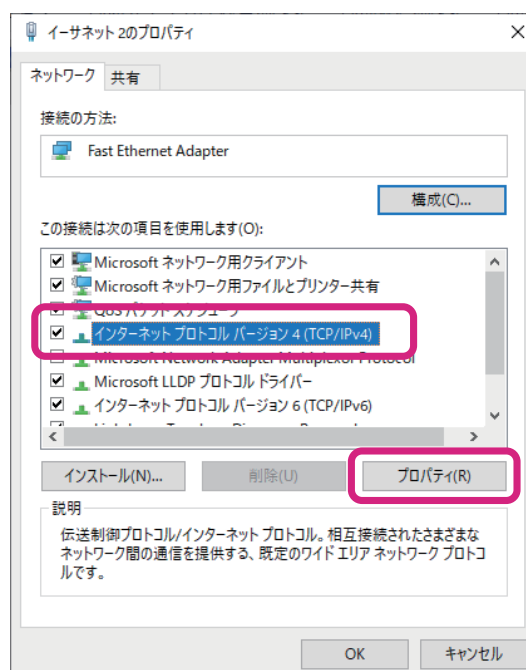
3. SCU-LAN10 を接続したネットワークアダプター（LAN カード）をダブルクリックします。
“イーサネットの状態” 画面が表示されます。



4. [プロパティ (R)] をクリックします。

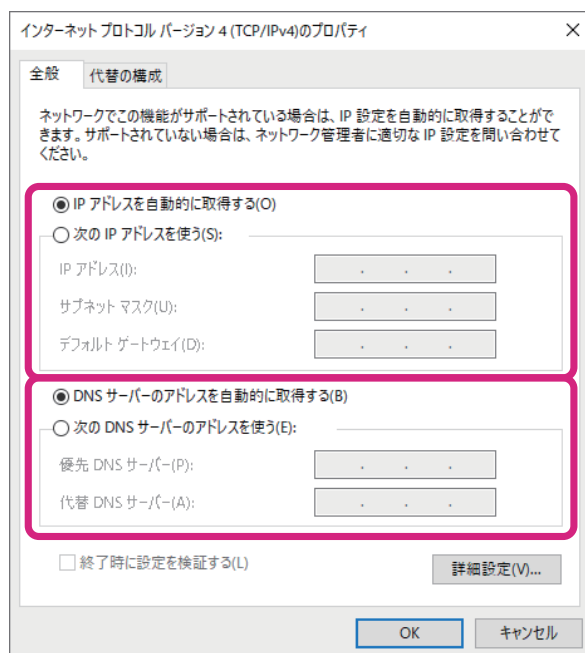


5. [インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)] をクリックして、[プロパティ (R)] をクリックします。
“インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4) のプロパティ” 画面が開きます。



6. “パソコンのネットワーク設定を一時的に変更する” (P.13) の手順 6 でメモした、変更前の LAN 環境のとおりを設定します。

※変更する前に“DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する (B)” に設定されていた場合には、自動で“次の DNS サーバーのアドレスを使用する (E)” に変更されていますので、忘れずに元に戻してください。



7. [OK] ボタンをクリックします。

8. 開いている、必要のない Windows 画面を閉じます。

以上でパソコンのネットワーク設定を元に戻す作業は完了です。

⑥ トランシーバーを初期設定する

リモートコントロールするために、あらかじめトランシーバーを下記のとおり設定します。

● FTDX101MP/D シリーズ /FTDX10 シリーズ

送信音声設定

各電波形式の送信音声設定を“SOURCE: REAR”、“REAR SELECT: USB”に変更します。

SSB

RADIO SETTING → MODE SSB → SSB MOD SOURCE : REAR

RADIO SETTING → MODE SSB → REAR SELECT : USB

AM

RADIO SETTING → MODE AM → AM MOD SOURCE : REAR

RADIO SETTING → MODE AM → REAR SELECT : USB

FM

RADIO SETTING → MODE FM → FM MOD SOURCE : REAR

RADIO SETTING → MODE FM → REAR SELECT : USB

CAT Rate 設定

CAT の通信ボーレートを“38400bps”に設定します。

OPERATION SETTING → GENERAL → CAT-1 RATE : 38400bps

CAT TIME OUT TIMER 設定

CAT TIME OUT TIMER の設定を“10(msec)”に設定します

OPERATION SETTING → GENERAL → CAT TIME OUT TIMER : 10msec

CAT RTS 設定

CAT RTS の設定を“ON”に設定します。

OPERATION SETTING → GENERAL → CAT RTS : ON

VOX SELECT 設定

VOX セレクトの設定を“DATA”に設定します。

OPERATION SETTING → TX GENERAL → VOX SELECT : DATA

タイムアウトタイマー (TOT) の設定

何らかの原因で送信状態のままになった場合に備えて、無線機のタイムアウトタイマー機能を設定することをお勧めします。

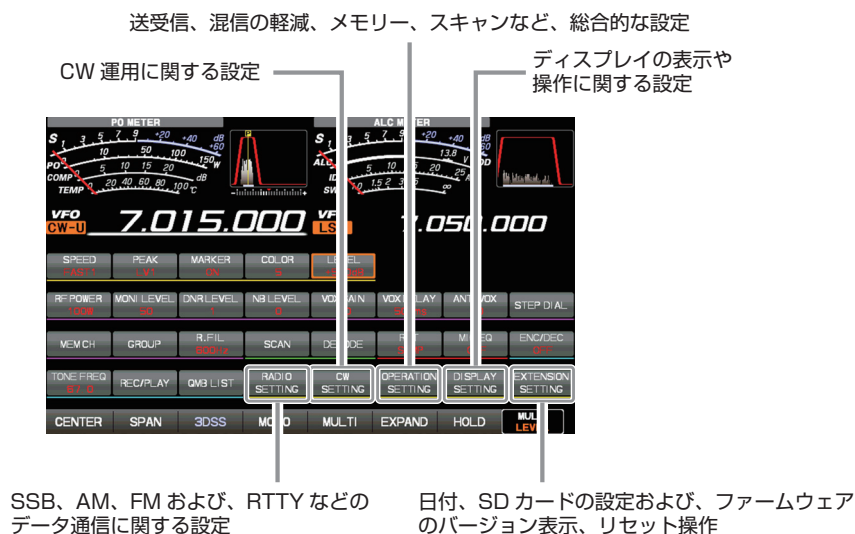
OPERATION SETTING → GENERAL → TX TIME OUT TIMER : 1min ~ 30min のいずれかに設定します。

以上で無線機の設定は完了です。

ルーターを使用しない場合は、“⑧ リモート接続をする” (P.32) に進んでください。

●FTDX101MP/D シリーズ セッティングメニューの操作方法

1. [FUNC] キーを押します。
2. 設定する分類項目にタッチします。
または **MULTI** ツマミをまわして設定する分類項目に選択して **MULTI** ツマミを押します。



3. 設定する項目にタッチします。
4. **MULTI** ツマミをまわして設定を変更したい項目を選択して、項目にタッチします。
5. 希望の設定にタッチ、または **MULTI** ツマミをまわして設定を変更します。
6. [FUNC] キーを押すと設定が保存され、ファンクション画面に戻ります。
7. [FUNC] キーを押して通常の運用画面に戻ります。
8. FTDX101MP/D の電源をオフにします。

●FTDX10 シリーズ セッティングメニューの操作方法

1. **FUNC** ツマミを押します。
2. 設定する分類項目にタッチします。
または **FUNC** ツマミをまわして設定する分類項目を選択して **FUNC** ツマミを押します。



3. 設定する項目にタッチします。
4. **FUNC** ツマミをまわして設定を変更したい項目を選択して、項目にタッチします。
5. 希望の設定にタッチ、または **FUNC** ツマミをまわして設定を変更します。
6. **FUNC** ツマミを押すと設定が保存され、ファンクション画面に戻ります。
7. [BACK] にタッチして通常の運用画面に戻ります。
8. FTDX10 の電源をオフにします。

● FT-710 シリーズ

送信音声設定

各電波形式の送信音声設定を“SOURCE: REAR”に変更します。

SSB

RADIO SETTING → MODE SSB → MOD SOURCE : AUTO または USB

RADIO SETTING → MODE SSB → USB MOD GAIN : 95

AM

RADIO SETTING → MODE AM → MOD SOURCE : AUTO または USB

RADIO SETTING → MODE AM → USB MOD GAIN : 95

FM

RADIO SETTING → MODE FM → MOD SOURCE : AUTO または USB

RADIO SETTING → MODE FM → USB MOD GAIN : 95

CAT Rate 設定

CAT の通信ボーレートを“115200bps”に設定します。

OPERATION SETTING → GENERAL → CAT-1 RATE : 115200bps

CAT TIME OUT TIMER 設定

CAT TIME OUT TIMER の設定を“10msec”に設定します

OPERATION SETTING → GENERAL → CAT-1 TIME OUT TIMER : 10msec

VOX SELECT 設定

VOX セレクトの設定を“USB”に設定します。

OPERATION SETTING → TX GENERAL → VOX SELECT : USB

タイムアウトタイマー (TOT) の設定

何らかの原因で送信状態のままになった場合に備えて、無線機のタイムアウトタイマー機能を設定することをお勧めします。

OPERATION SETTING → GENERAL → TX TIME OUT TIMER : 1min ~ 30min のいずれかに設定します。

SCU-LAN10 設定

SCU-LAN10 の設定を“ON”に設定します。

OPERATION SETTING → GENERAL → SCU-LAN10 : ON

以上で無線機の設定は完了です。

ルーターを使用しない場合は、“⑧ リモート接続をする” (P.32) に進んでください。

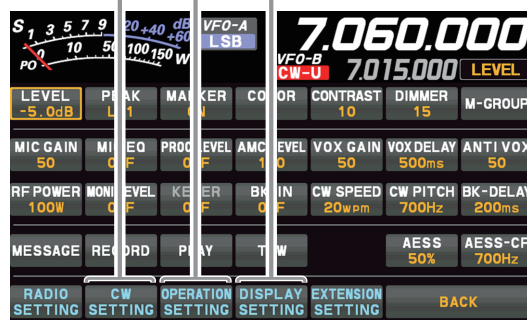
●FT-710 シリーズ セッティングメニューの操作方法

1. FUNC ツマミを押します。
2. 設定する分類項目にタッチします。
または FUNC ツマミをまわして設定する分類項目を選択して FUNC ツマミを押します。

送受信、混信の軽減、メモリー、スキャンなど、総合的な設定

CW 運用に関する設定

ディスプレイの表示や
操作に関する設定



SSB、AM、FM および、
RTTY などのデータ通信に
関する設定

日付、SD カードの設定および、
ファームウェアのバージョン表示、
リセット操作

3. 設定する項目にタッチします。
または FUNC ツマミをまわして項目を選択して FUNC ツマミを押します。
4. FUNC ツマミをまわして設定を変更したい項目を選択して、項目にタッチします。
または FUNC ツマミをまわして項目を選択して FUNC ツマミを押します。
5. FUNC ツマミをまわすか、設定値の左右にある “<” “>” にタッチして設定を変更します。
6. FUNC ツマミを押すか、約 3 秒間放置すると設定が保存されます。
7. [BACK] に 3 回タッチすると通常の運用画面に戻ります。
8. FT-710 の電源をオフにします。

⑦ ルーターの UDP ポート開放をする

無線機と SCU-LAN10 を設置する LAN 環境にルーターやファイアーウォールを使用している場合は、UDP(User Datagram Protocol) ポートの開放（通信の許可）が必要です。ルーターを使用しない場合は、“⑧ リモート接続をする”（P.32）に進んでください。

初期設定では、下記の 4 つの UDP ポートを使用します。
50000、50001、50002、50003

ポートを開放するルータにおける機能の名称は各社によって異なり、「ポート変換」、「ポートフォワーディング」、「IP マスカレード」、「NAT アドレス変換」などがあります。

一般的には、パソコンのインターネットエクスプローラーなどのウェブブラウザを使ってルーター自身の IP アドレスにアクセスして表示される設定画面から設定を行うか、ルーターのメーカーが供給する専用の設定ソフトウェアで設定を行います。

設定方法については、ご使用のルーターの取扱説明書を参照してください。

設定例

ルーターの設定画面を開きます

1. パソコンでウェブブラウザ（インターネットエクスプローラーなど）を起動します。
2. アドレス欄に“192.168.11.1”（初期値）と入力してパソコンの [Enter] キーを押します。



設定画面を表示するためのルーターの IP アドレスの初期値は各社製品によって異なります。
IP アドレスの例：192.168.11.1、192.168.0.1、192.168.10.1、192.168.1.1、192.168.12.1 など

ログイン画面が表示されます。

3. ユーザー名に“admin”と入力します。
4. パスワード欄に“password”と入力します。



ユーザー名、パスワードの初期値は各社製品によって異なります。
ユーザー名の例：admin、root など
パスワードの例：なし(Enterのみ)、初回に保存したパスワード、admin、password など

開放する UDP ポートを設定します

1. メニューから「ポート変換」機能などをクリックします。
2. 下記の内容を設定します。
 - プロトコル：TCP/UDP
 - ポート番号“50000”
 - LAN 側 IP アドレス：SCU-LAN10 に設定した IP アドレス（例 192.168.0.100）
3. 設定を保存します。
4. 手順 2～3 を繰り返して、次のポートもテーブルに追加します。
 - 50001
 - 50002
 - 50003
5. 50000～50003 の 4 つのポートが設定されたことを確認します。
6. ウェブブラウザを閉じます。

⑧ リモート接続をする

SCU-LAN10 とトランシーバーを設置する

図を参考に設置する場所のネットワーク環境にあわせて、SCU-LAN10 とトランシーバーを設置します。

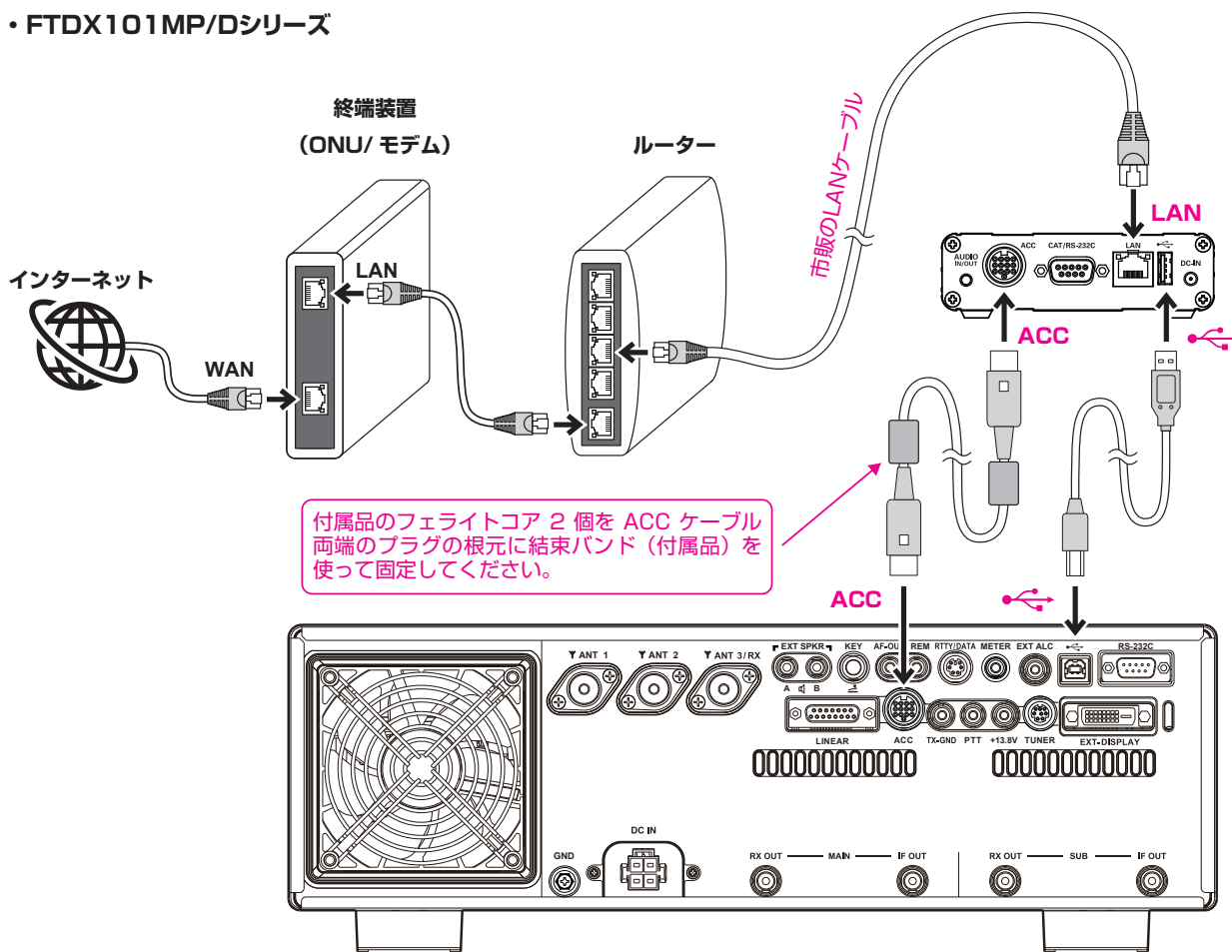
1. トランシーバーの電源をオフにします。
2. 市販のストレート LAN ケーブルで SCU-LAN10 とルーターまたはパソコンを接続します。
3. **FTDX101MP/D シリーズ、FTDX10 シリーズ**
 - ・ 付属の ACC ケーブルと USB ケーブルで SCU-LAN10 とトランシーバーと接続します。
 - ・ 付属のフェライトコア 2 個を、ACC ケーブルの両端のコネクタの根元に結束バンド（付属品）を使って取り付けてください。

FT-710 シリーズ

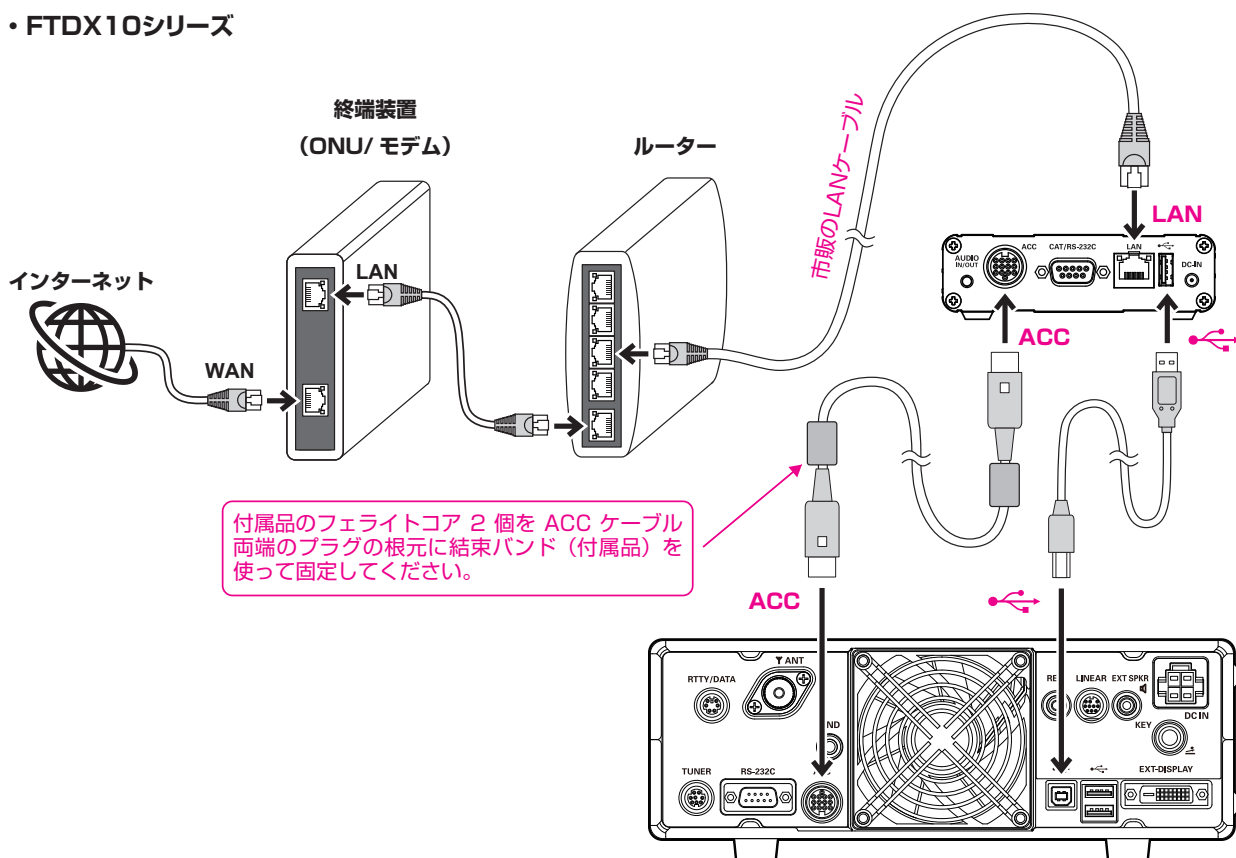
- ・ 付属の USB ケーブルで SCU-LAN10 とトランシーバーと接続します（付属の ACC ケーブルは使用しません）。
- ・ オプションの外部電源ケーブル “E-DC-6” を使用して、SCU-LAN10 と電源（DC 9V ～ 16V、電流容量 800mA 以上）に接続します。

（1）インターネット経由でリモートコントロールする場合の接続図

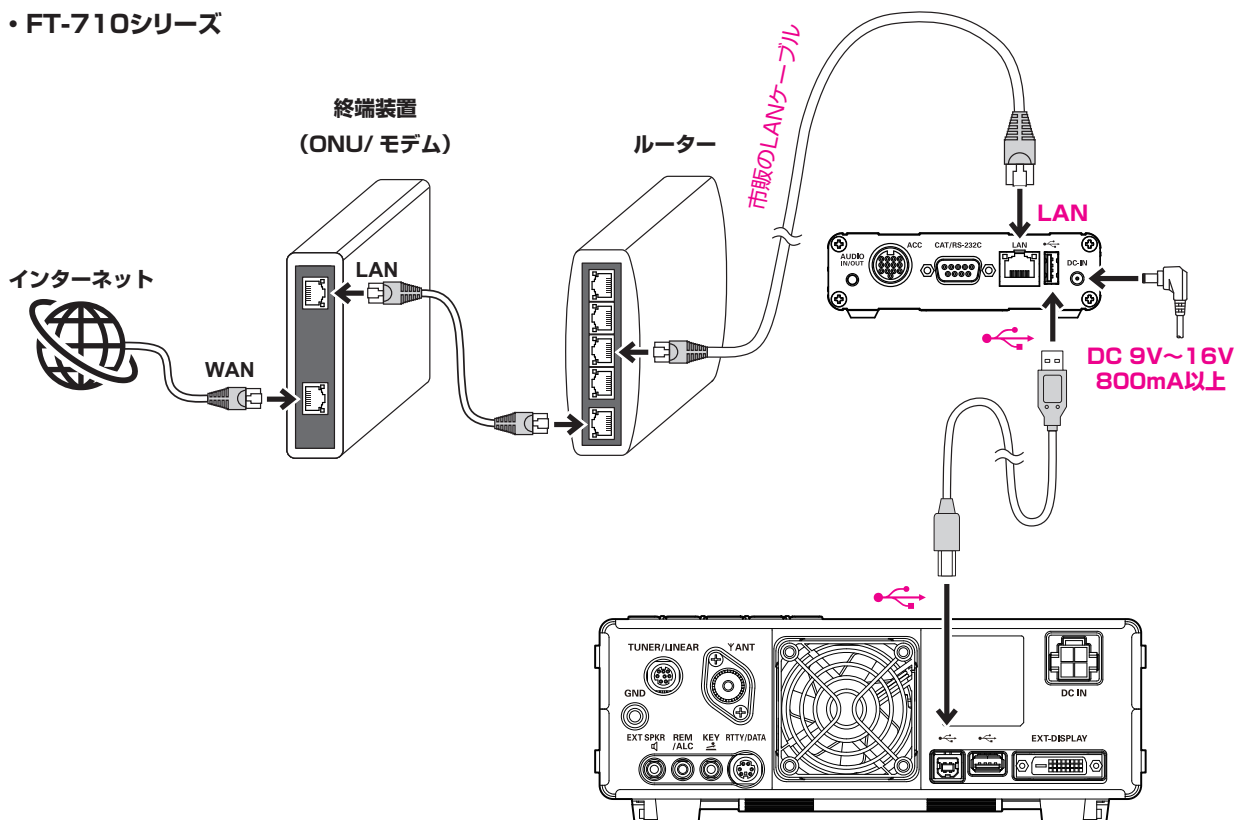
・ FTDX101MP/Dシリーズ



・FTDX10シリーズ

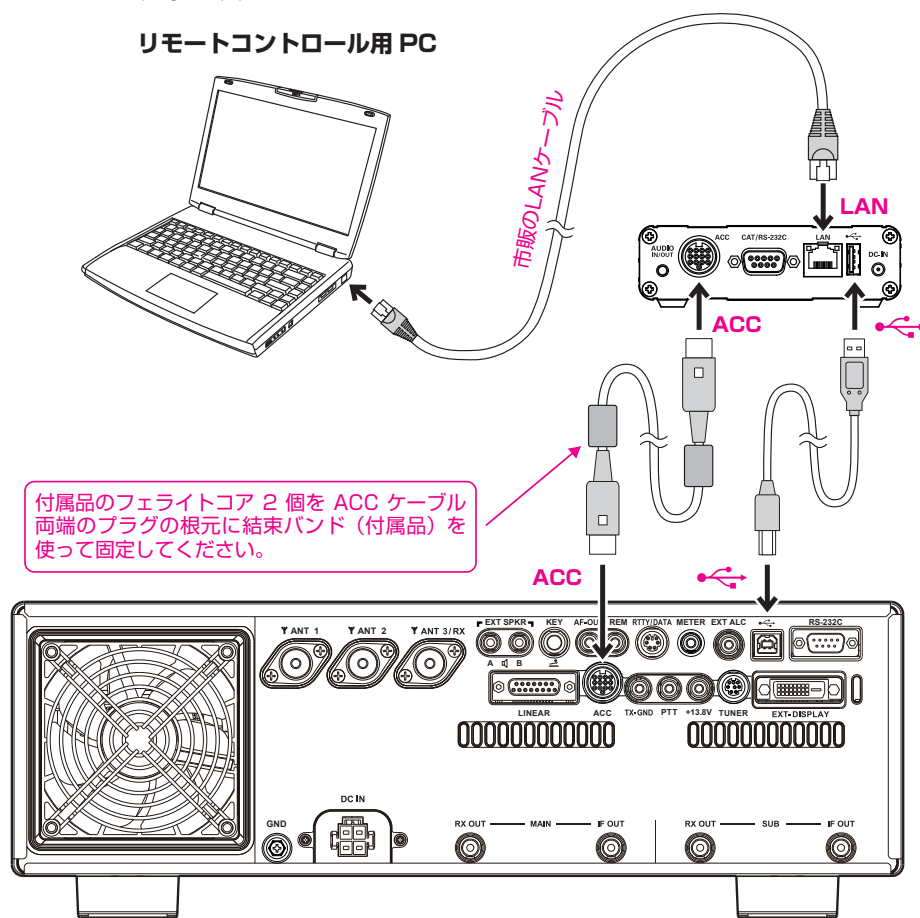


・FT-710シリーズ

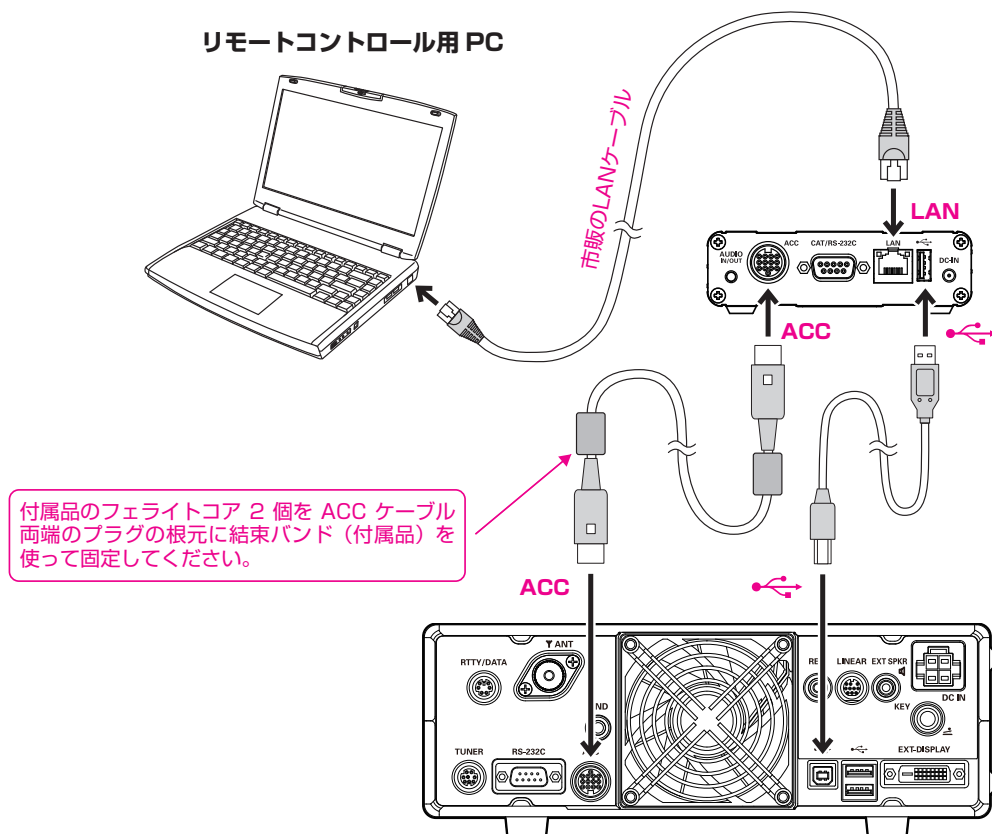


(2) LAN ケーブルで直接接続してリモートコントロールする場合の接続図

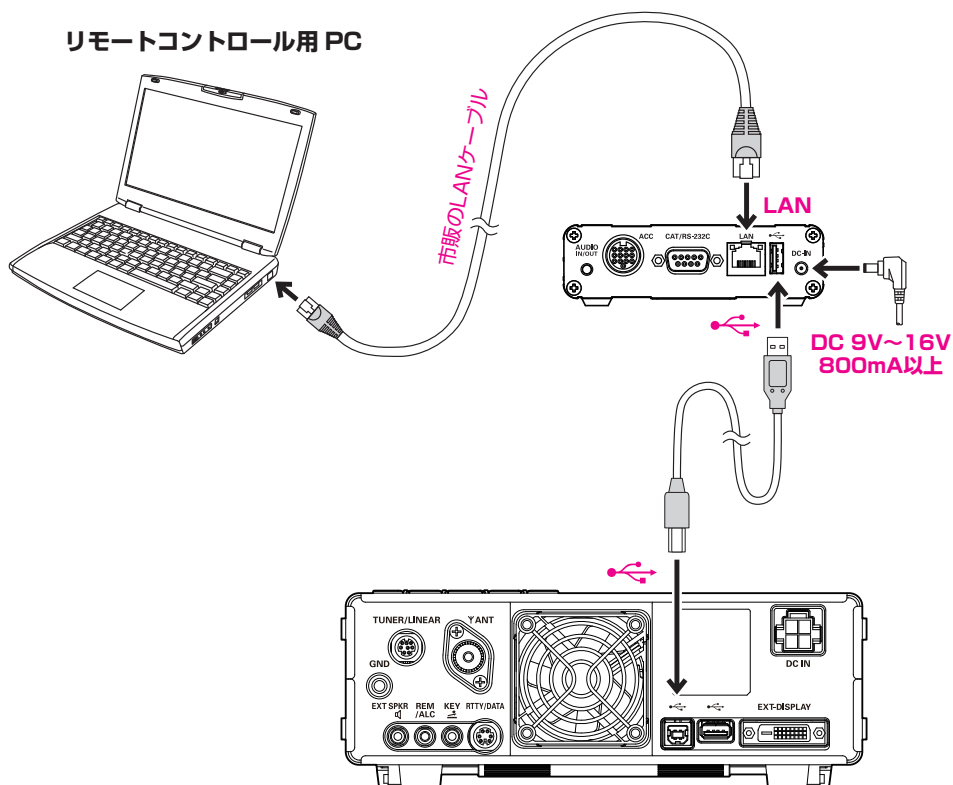
・FTDX101MP/D シリーズ



・FTDX10 シリーズ

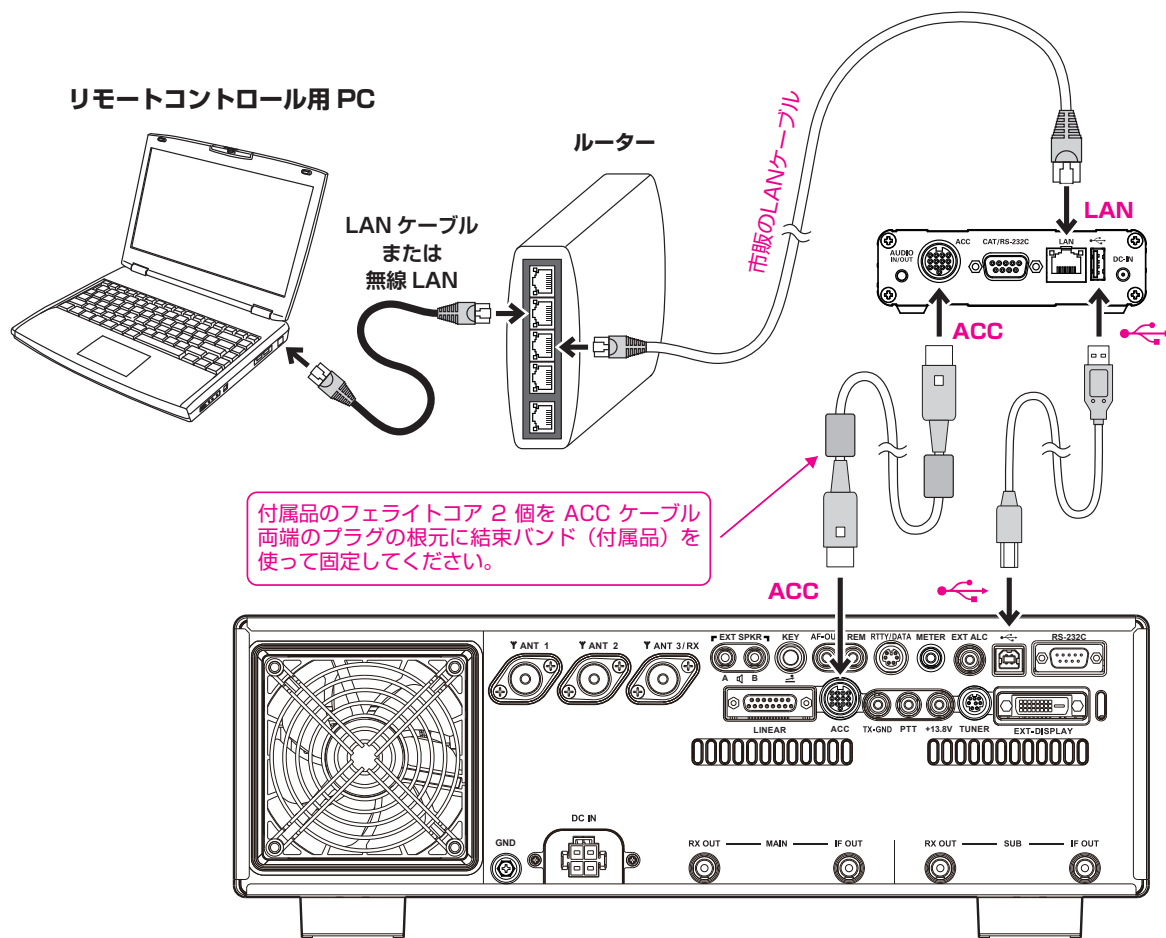


・ FT-710 シリーズ

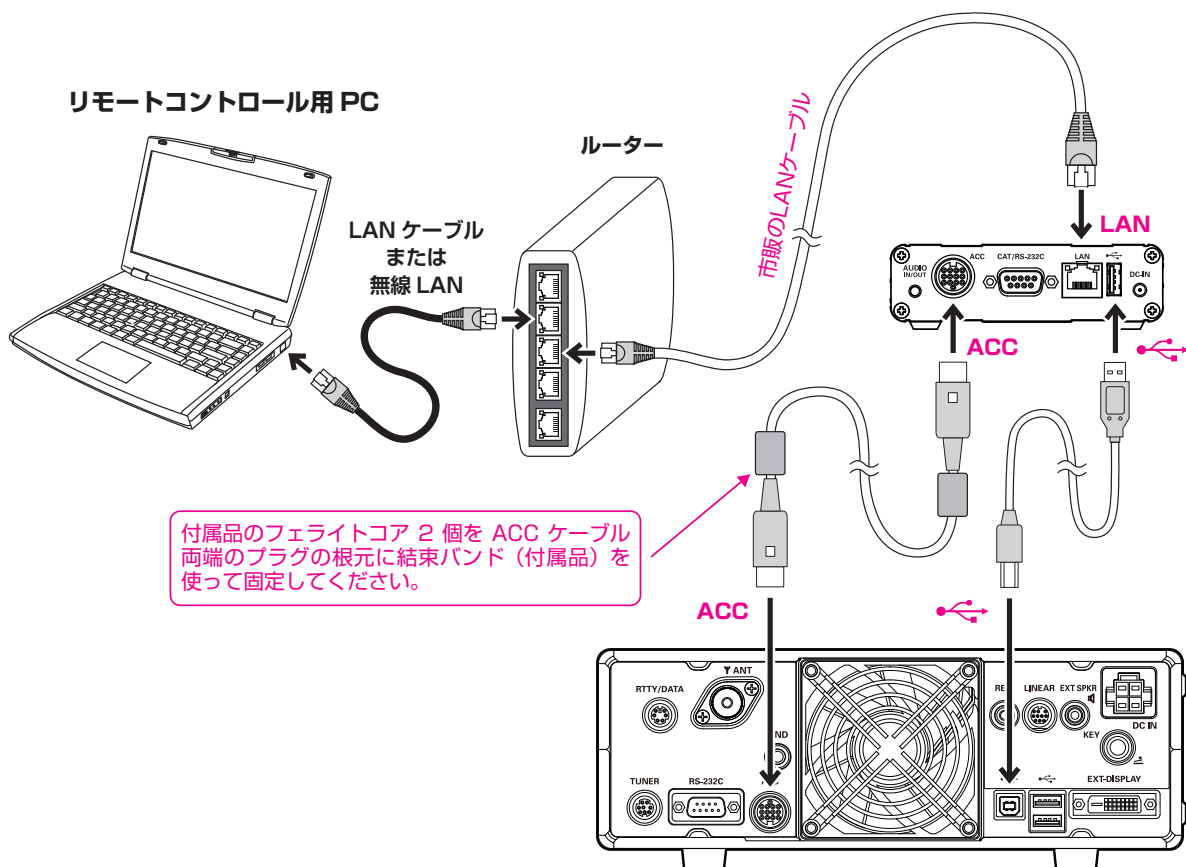


(3) ルーターを使用しているローカル LAN 内でリモートコントロールする場合の接続図

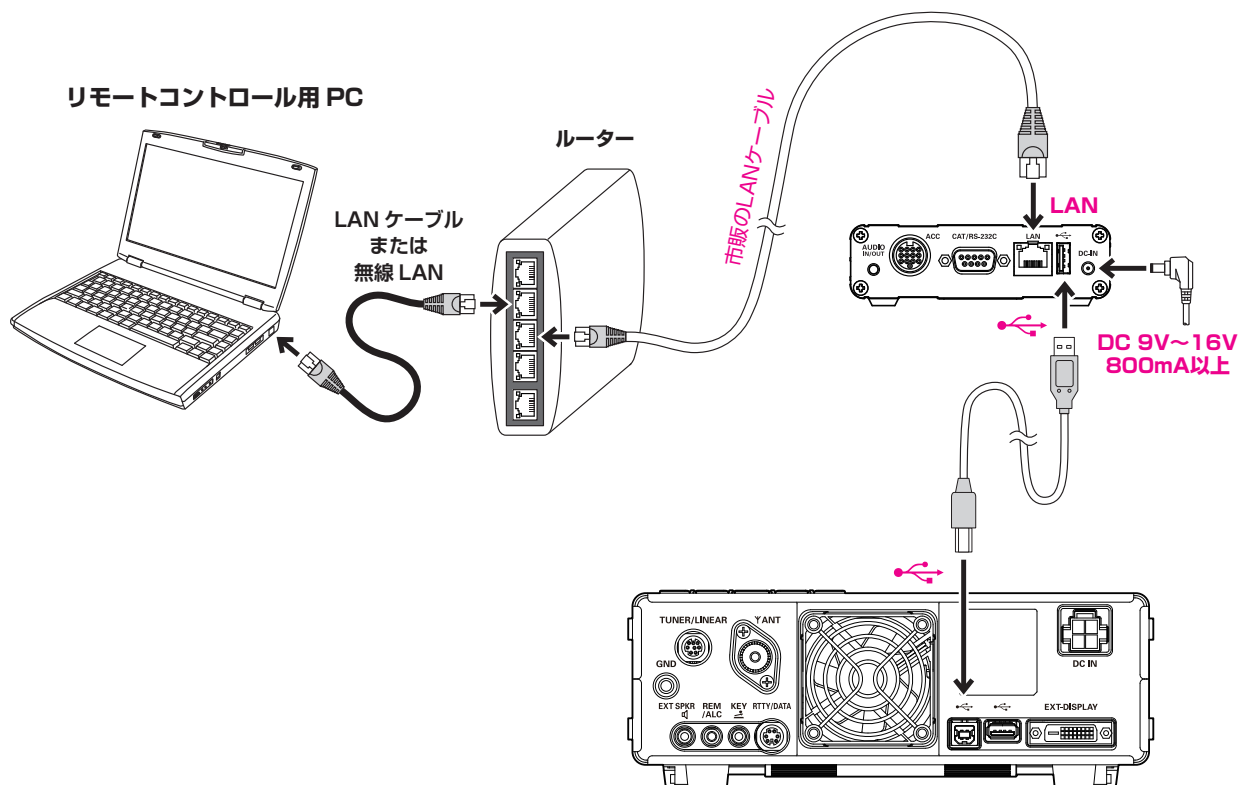
・ FTDX101MP/D シリーズ



• FTDX10 シリーズ



• FT-710 シリーズ



4. トランシーバーの電源をオンにします。
SCU-LAN10 の POWER インジケータ（緑）だけが点滅する状態になったことを確認します。
（約 12 秒かかります。）

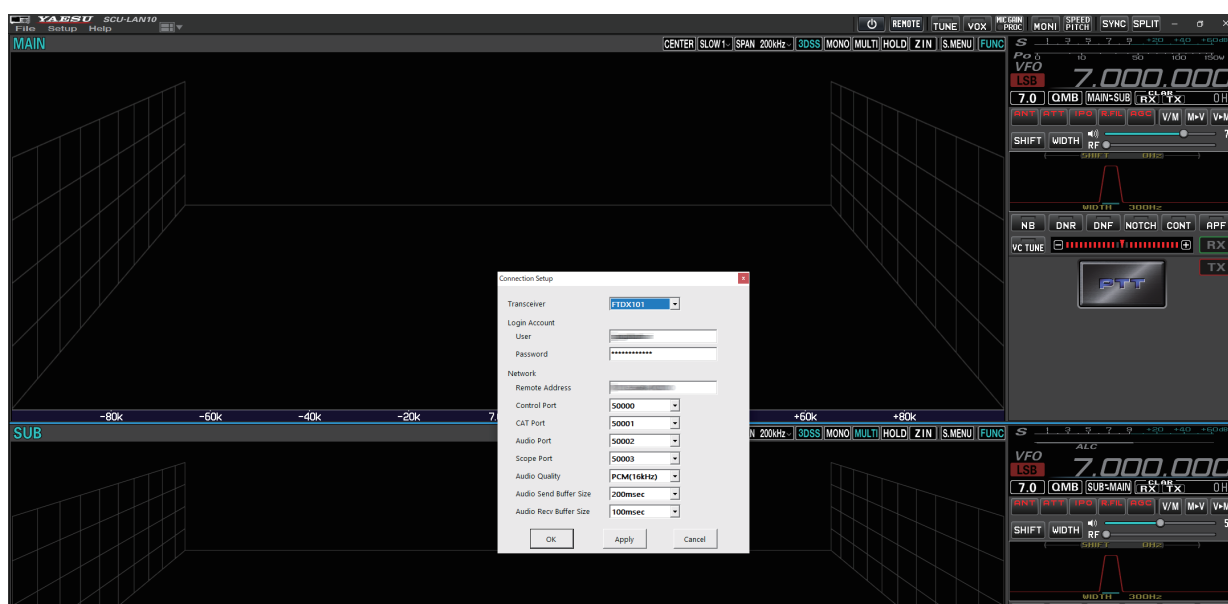
SCU-LAN10 リモートコントロールソフトウェアの初期設定をする

ネットワークリモートコントロールソフトウェア “SCU-LAN10 Remote Software” を起動します。

1. Windows のスタートボタンをクリックして、“Yaesu Musen” グループの [YAESU SCU-LAN10] アイコンをクリックして、ネットワークリモートコントロールソフトウェアを起動します。
SCU-LAN10 と初めて接続するときは、自動で “Connection Setup” 画面が表示されます。

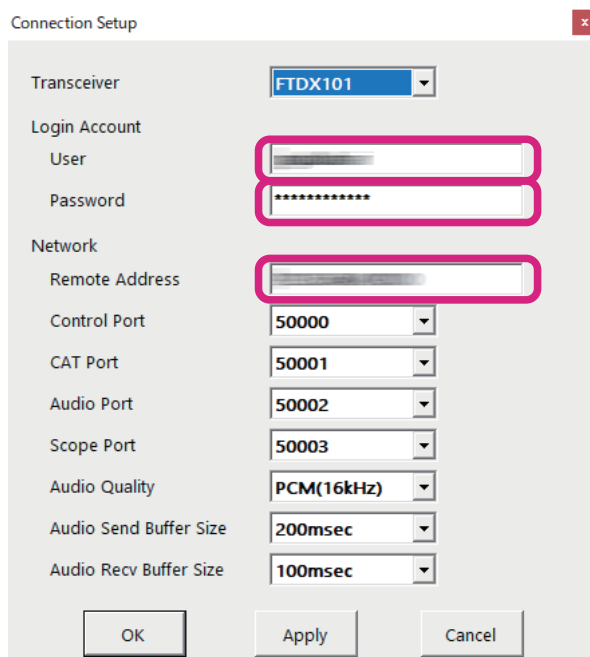


デスクトップの [YAESU SCU-LAN10] アイコンをダブルクリックして、ネットワークリモートコントロールソフトウェアを起動することもできます。



2. “Connection Setup” 画面で SCU-LAN10 との接続に必要な設定を行います。

- この設定は初回に 1 度だけが必要です。
- 後からいつでも Setup メニューの “Connection Setup” で変更できます。



(1) Login Account 設定

User : SCU-LAN10 に設定した User を入力します。

Password : SCU-LAN10 に設定した Password を入力します。

(2) Network 設定

Remote Address : SCU-LAN10 に接続する為のリモートアドレスを入力します。

ネットワーク環境によって下記のように設定が異なります。

インターネット回線を使う場合

固定グローバル IP の場合: プロバイダから取得した固定 IP アドレスを入力します

ダイナミック DNS サービスの場合: 取得したドメイン名を入力します

ローカル LAN を使う場合

SCU-LAN10 に設定した IP アドレスを入力します

設定例: 198.168.0.100

※通常その他の設定項目は変更の必要はありません。

3. 設定が完了したら、[OK] ボタンをクリックします。

以上で接続設定は完了です。

設定項目について

Transceiver 接続するトランシーバーを選択します。

Login Account

User 詳しくは上記の説明を参照してください。

Password 詳しくは上記の説明を参照してください。

Network

Address 詳しくは上記の説明を参照してください。

Control Port リモートコントロールに使用する PORT 番号です。49990 ~ 50009 の範囲で設定ができます。(初期値: 50000) ※通常は変更する必要はありません。



もしも SCU-LAN10 セッティングツールで他のポート番号に設定した場合には、同じポート番号に設定する必要があります。

CAT Port リモートコントロールに使用する PORT 番号です。49990 ~ 50009 の範囲で設定ができます。(初期値: 50001) ※通常は変更する必要はありません。

Audio Port リモートコントロールに使用する PORT 番号です。49990 ~ 50009 の範囲で設定ができます。(初期値: 50002) ※通常は変更する必要はありません。

Scope Port リモートコントロールに使用する PORT 番号です。49990 ~ 50009 の範囲で設定ができます。(初期値: 50003) ※通常は変更する必要はありません。

Audio Quality 伝送に使用する音声フォーマット・サンプリングレートを選択します。(初期値: PCM(16kHz)) 通常は変更する必要はありませんが、変更することで回線の状態によっては音声品質が安定する場合があります。

PCM(16kHz)、PCM(8kHz)、 μ -Law(16kHz)、 μ -Law(8kHz)

μ -Law は圧縮フォーマットです。

Audio Send Buffer Size

トランシーバーが送信する音声の伝送バッファサイズを選択します。(初期値: 200(msec)) 通常は変更する必要はありませんが、変更することで回線の状態によっては音声品質が安定する場合があります。

Audio Recv Buffer Size

トランシーバーが受信した音声の音声バッファサイズを選択します。(初期値: 100(msec)) 通常は変更する必要はありませんが、変更することで回線の状態によっては音声品質が安定する場合があります。

オーディオレベルの初期設定をする

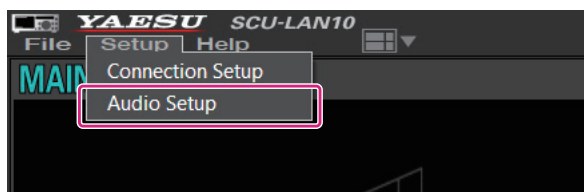
続けて、送信音と受信音のオーディオレベルの初期設定をします。

Windows 側であらかじめ音量を設定をして、リモートコントロール運用中はリモートコントロールソフトウェアで音量調節することをお勧めします。

Windows の音量調節

1. [Setup] をクリックして、[Audio Setup] をクリックします。

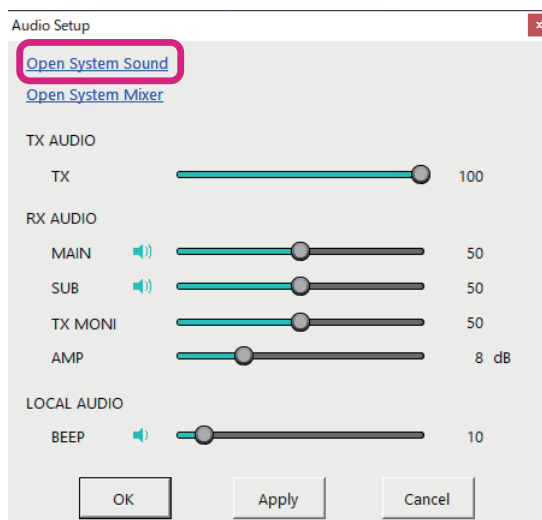
“Audio Setup” 画面が表示されます。



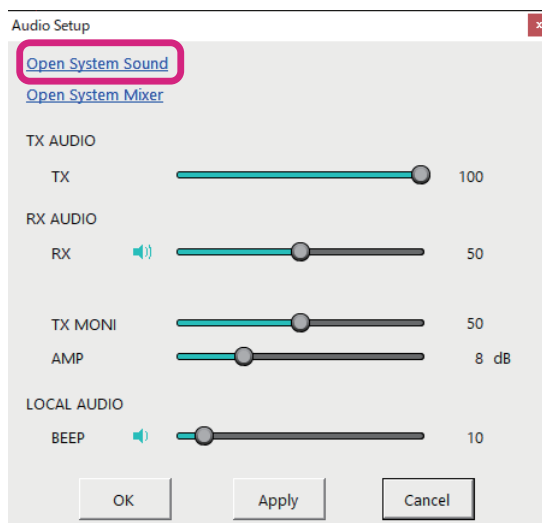
2. “Open System Sound” をクリックします。

Windows の “サウンド” 画面が表示されます。

● FTDX101MP/D シリーズ



● FTDX10 シリーズ、FT-710 シリーズ



3. [スピーカー]をクリックして、プロパティをクリックします。

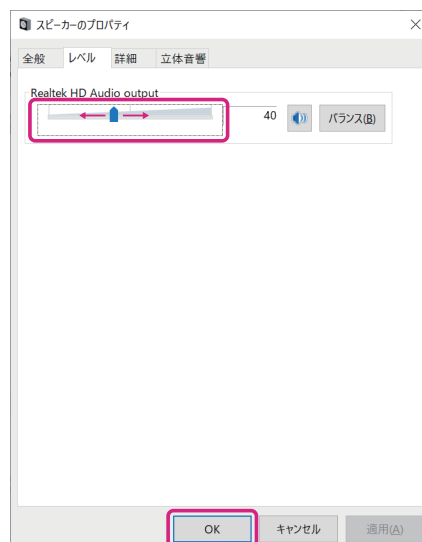


4. **[レベル]** タブをクリックします。



5. **[スライドバー]** をドラッグして音量を調節して、**[OK]** をクリックします。

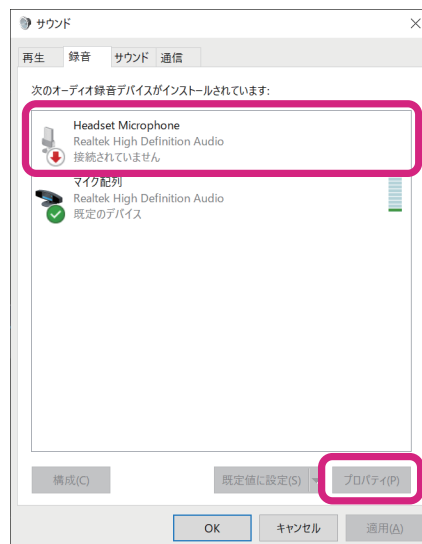
※この音量はパソコン全体の音量です。ミュート（無音）状態やゼロになっていると受信音を聞くことができません。



6. [録音] タブをクリックします。



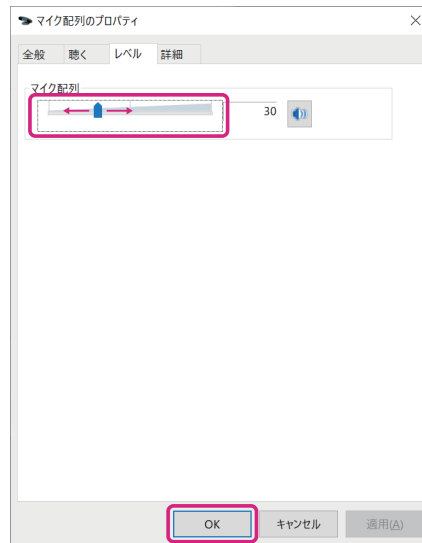
7. マイクと接続されている“録音デバイス”をクリックして、[プロパティ (R)] をクリックします。
録音デバイスの“プロパティ”画面が表示されます。



8. [レベル] タブをクリックします。



9. [スライダー]をドラッグしてマイク音量を調節して、[OK]をクリックします。
※ミュート（無音）状態やゼロになっているとパソコンのマイクから変調を掛けることができません。

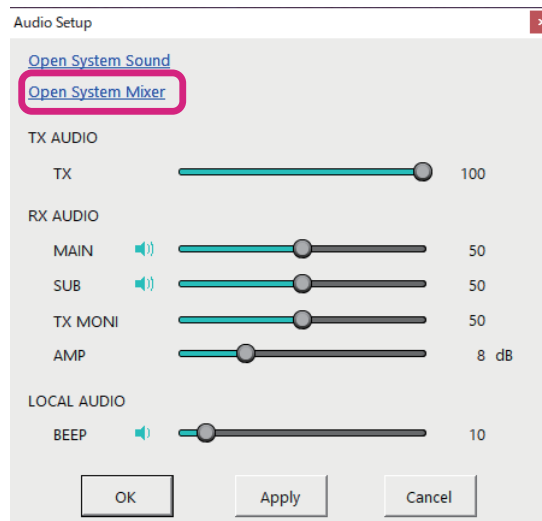


10. Windows の“サウンド”画面で [OK] をクリックします。

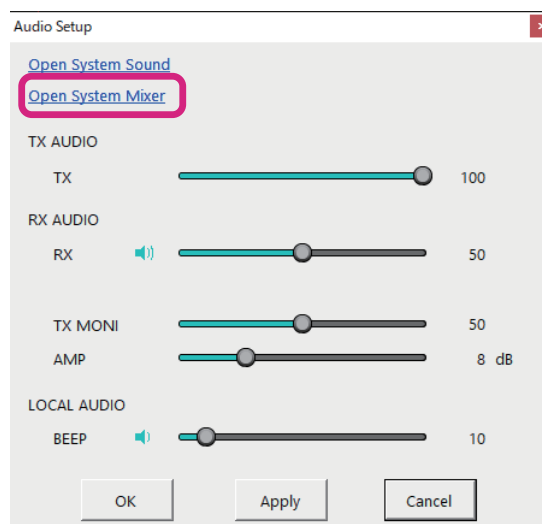


11. “Audio Setup” 画面で “Open System Mixer” をクリックします。
Windows の “音量ミキサー” 画面が表示されます。

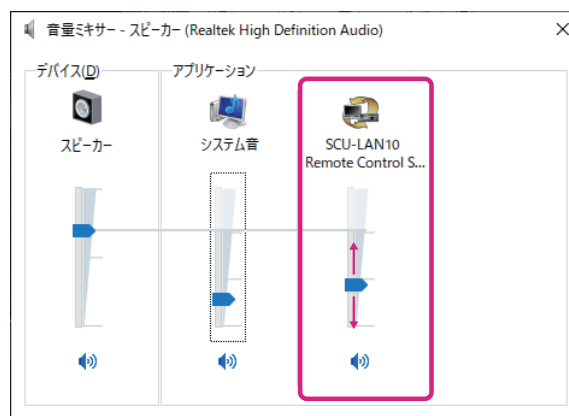
- FTDX101MP/D シリーズ



- FTDX10 シリーズ、FT-710 シリーズ



12. “SCU-LAN10 Remote Control Software” の [スライダー] をドラッグしてスピーカー音量を調節します。



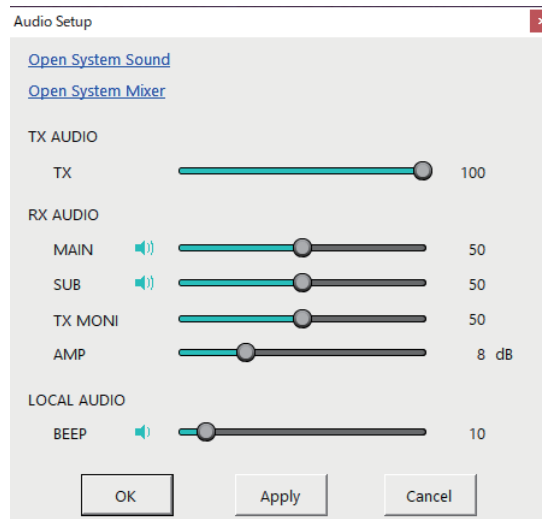
13. 画面右上の [×] をクリックして、画面を閉じます。

リモートコントロールソフトウェアの音量調節

1. 続けて“Audio Setup”画面で音量を調節します。

“Audio Setup”画面が開いていないときは、ファイルメニューの[Setup]をクリックして、[Audio Setup]をクリックします。

● FTDX101MP/D シリーズ



TX AUDIO

TX


送信変調レベルを調節します。

この調節は MIC GAIN/PROC ボタン  を右クリックして、表示される MIC GAIN 調節バー  の調節と同じです。

RX AUDIO


MAIN

MAIN バンドの受信音量を調節します。

この調節は MAIN バンド操作部の音量調節バー  50 の調節と同じです。



SUB

SUB バンドの受信音量を調節します。

この調節は SUB バンド操作部の音量調節バー  50 の調節と同じです。

TX MONI

モニター機能で送信音をモニターするときの音量を調節します。

この調節はボタン  を右クリックして、表示される MONI 調節バー  の調節と同じです。

AMP

MAIN/SUB バンドの受信音や TX MONI 音量が Windows の音量調節または上記の音量調節をしても、音量が著しく小さいような場合や歪んでしまうような場合に調節します。通常は変更する必要はありません。(工場出荷時設定：8dB)

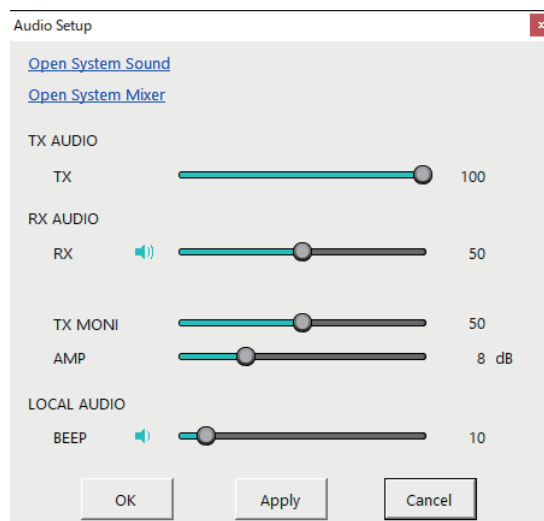
LOCAL AUDIO

BEEP

ネットワークリモートコントロールソフトウェアを操作したときのビープ音量を調節します。

※ “Audio Setup”画面で調節しても音量が著しく小さいような場合や歪んでしまうような場合には、“Windows の音量調節” (P.39) で、再度 Windows の音量調節をしてください。

● FTDX10 シリーズ、FT-710 シリーズ



TX AUDIO

TX


送信変調レベルを調節します。

この調節は MIC GAIN/PROC ボタン **MIC GAIN PROC** を右クリックして、表示される MIC GAIN 調節バー  の調節と同じです。

RX AUDIO


RX

受信音量を調節します。

この調節は VFO 操作部の音量調節バー  の調節と同じです。

TX MONI

モニター機能で送信音をモニターするときの音量を調節します。

この調節はボタン **MONI** を右クリックして、表示される MONI 調節バー  の調節と同じです。

AMP

MAIN/SUB バンドの受信音や TX MONI 音量が Windows の音量調節または上記の音量調節をしても、音量が著しく小さいような場合や歪んでしまうような場合に調節します。通常は変更する必要はありません。(工場出荷時設定: 8dB)

LOCAL AUDIO

BEEP

ネットワークリモートコントロールソフトウェアを操作したときのビープ音量を調節します。

※ “Audio Setup” 画面で調節しても音量が著しく小さいような場合や歪んでしまうような場合には、“Windows の音量調節” (P.39) で、再度 Windows の音量調節をしてください。

Windows 10、Windows 11 のモノラルオーディオ機能について

ネットワークリモートコントロールシステムでは、受信音の出力は使用する無線機により以下のようにになります。

FTDX101MP/D シリーズ	左チャンネルから MAIN 側の受信音、右チャンネルから SUB 側の受信音が出力されます。
FTDX10 シリーズ	左チャンネルからのみ受信音が出力されます。
FT-710 シリーズ	左右両方のチャンネルから受信音が出力されます。

FTDX101MP/D シリーズおよび FTDX10 シリーズで、左右のチャンネルの音をミックスして左右両方のチャンネルから音声出力するには、[スタート]→[設定]→[簡単操作] (Windows 10 の場合) / [アクセシビリティ] (Windows 11 の場合)→[オーディオ]→“モノラル オーディオをオンにする”のトグルを“オン”に設定します。

この設定は Windows すべてのサウンドに影響しますので、必要のない時は上記の操作で“オフ”に戻してください。

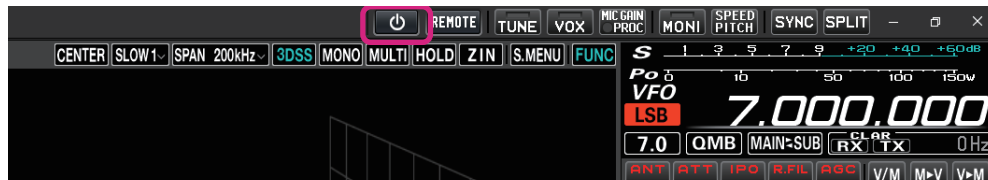
リモートコントロールをスタートする


1. [] ボタンをクリックします。

自動でトランシーバーの電源がオンになり、リモートコントロールが開始されます。


リモートコントロール中は電源ボタンと“REMOTE” ボタンが赤色に変わります。

もし“NETWORK ERROR”と表示されたり、リモートコントロールが始まらないときは、“SCU-LAN10 リモートコントロールソフトウェアの初期設定をする” (P.37) の手順を再確認してください。



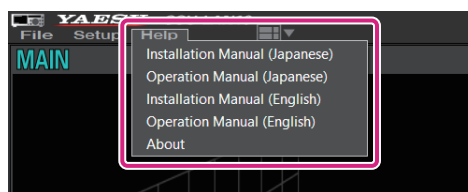
- [REMOTE] ボタンはリモートコントロールの開始 / 終了をします。[REMOTE] ボタンをクリックするとトランシーバーの電源がオフの時は自動でオンになります。ネットワークが不安定な場合などでリモートコントロールが切断されてしまった場合には、[REMOTE] ボタンをクリックして再開できます。
- はじめて [] ボタンまたは [REMOTE] ボタンをクリックしたときに、Windows やお使いのファイヤーウォールソフトウェアの設定により、警告画面が表示される場合があります。このときは、リモートコントロールソフトウェアからのインターネットアクセスを許可する(ブロックを解除する)ように設定してください。

● ワーニング (注意) 表示

ワーニング表示が点灯したままになるか時々点灯する場合は、ネットワーク回線またはポート解放の設定に問題がある可能性があります。“SCU-LAN10 リモートコントロールソフトウェアの初期設定をする” (P.37) を参照して設定をやり直してしてください。ワーニングアイコン [] をクリックすると検出された問題を確認することができます。



リモートコントロールの詳しい操作方法については、リモートコントロールユニット SCU-LAN10 取扱説明書を参照してください。取扱説明書はネットワークリモートコントロールソフトウェアの Help メニューから“Operation Manual (Japanese)”をクリックして開くことができます。または、ソフトウェアのフォルダ内の pdf ファイル (SCU-LAN10_Operation_Manual_JPN.pdf) を開いてください。



Installation Manual (Japanese) : 取扱説明書 <インストール編> (日本語) の PDF ファイル (本書に相当) を開きます。


Operation Manual (Japanese) : 取扱説明書 (日本語) の PDF ファイルを開きます。

● リモートコントロールを終了する

1. もう一度 [] ボタンをクリックします。

自動でトランシーバーの電源がオフになり、リモートコントロールが終了します。



トランシーバーの電源はオンのままで、リモートコントロールだけを終了したい場合には、[REMOTE] ボタンをクリックします。リモートコントロールを再開するときは [] ボタンまたは [REMOTE] ボタンをクリックします。



八重洲無線株式会社

〒140-0013 東京都品川区南大井 6-26-3 大森ベルポート D-3F

2311-D